

Aus der psychiatrischen Universitätsklinik Zürich
Direktor: Prof. Dr. med. M. BLEULER
(Arbeit unter Leitung von P.-D. Dr. med. W. A. STOLL)

Psychische Störungen bei Addison'scher Krankheit

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde
der medizinischen Fakultät der Universität Zürich

vorgelegt von

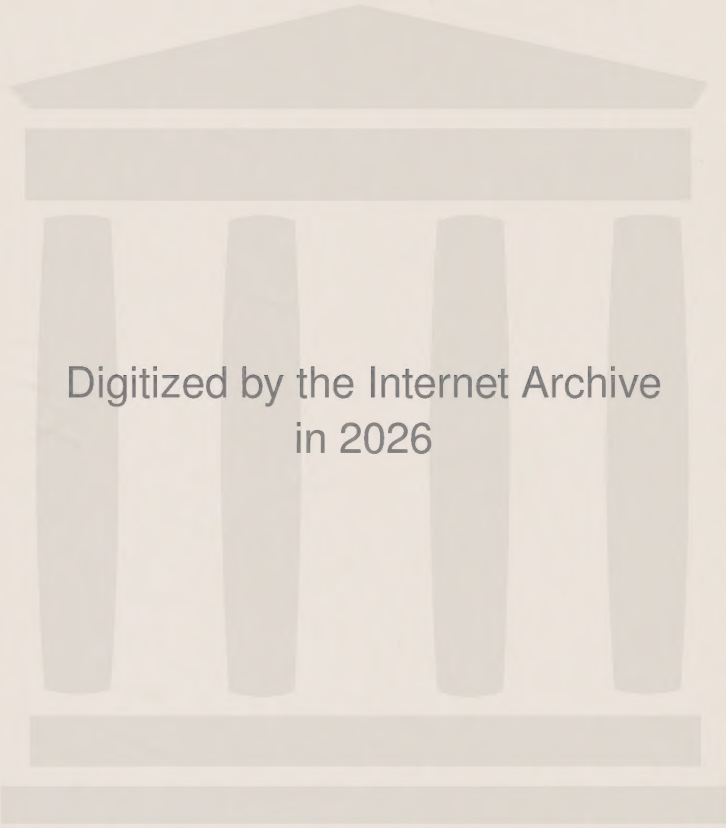
Adolf Ernst Meyer

von Zürich und Fehraltorf

Genehmigt auf Antrag von Herrn Prof. Dr. M. Bleuler
und P.-D. Dr. med. W. A. Stoll

Zürich 1954

Buchdruckerei Dr. J. Weiß, Affoltern a. A.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der psychiatrischen Universitätsklinik Zürich

Direktor: Prof. Dr. med. M. BLEULER

(Arbeit unter Leitung von P.-D. Dr. med. W. A. STOLL)

Psychische Störungen bei Addison'scher Krankheit

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät der Universität Zürich

vorgelegt von

Adolf Ernst Meyer

von Zürich und Fehraltorf

Genehmigt auf Antrag von Herrn Prof. Dr. M. Bleuler
und P.-D. Dr. med. W. A. Stoll

Zürich 1954

Buchdruckerei Dr. J. Weiß, Affoltern a. A.



Meinen Eltern gewidmet

Inhalt

	Seite
Einleitung	7
Eigene Untersuchungen	12
Ergebnisse	38
Zusammenfassung	57
Literatur	59

Einleitung

„Untersuchungen aus dem Grenzgebiet zwischen Psychopathologie und Endokrinologie“, Titel eines umfangreichen Sammelbandes (M. BLEULER, b), bezeichnet das gegenwärtige Hauptthema der Forschungen der psychiatrischen Universitätsklinik Burghölzli. Diese und zahlreiche jüngere Arbeiten enthalten wichtige Ergebnisse zum engern Thema der psychischen Folgen von endokrinen Störungen, oder — vorsichtiger ausgedrückt — der begleitenden psychischen Veränderungen bei Dyskriinien.*

Untersuchungen zum speziellen Thema der Addisonpsychopathologie, darunter Arbeiten von A. MEYER, M. BLEULER (d) und CHRIST und die ausführliche Monographie von STOLL (b), haben ergeben, daß bei dieser Endokrinopathie psychische Störungen die Regel sind (STOLL, b, S. 118: „Unter unsern 29 Patienten mit chronischem Addison wurden nur bei zwei keine psychischen Störungen bekannt“), und daß sich diese psychischen Störungen in die drei Grundformen seelischen Krankseins einordnen lassen, in denen die psychischen Störungen bei allen bisher in unserer Klinik untersuchten Endokrinopathien aufgehen. Gemeint sind der *a k u t e e x o g e n e* Reaktions-*t y p* BONHOEFFER, das sogenannte *o r g a n i s c h e* *P s y c h o s y n d r o m* und das *h i r n l o k a l e* *P s y c h o s y n d r o m*. Wie bekannt, können diese Grundformen auch andere körperliche Krankheiten begleiten.

So hat die psychiatrische Untersuchung von Endokrinopathien wie Morbus Cushing, Akromegaloid (einer familiären Konstitutions-Anomalie ohne genetischen Zusammenhang mit

* Wir benützen «Dyskriinie» für «endokrine Erkrankung», obschon wir wissen, daß «dys-» eigentlich eine qualitative Verschiebung meint, während die moderne Forschung bei den endokrinen Krankheiten vor allem quantitative Schwankungen (der einzelnen Hormone) im Auge hat.

der Akromegalie) und der multiplen Blutdrüsen-Sklerose FALTA ergeben, daß die hiebei gefundenen psychischen Veränderungen keineswegs für die körperliche Krankheit spezifische Züge tragen.

Der akute exogene Reaktionstyp BONHOEFER's findet sich dann, wenn im endokrinen Geschehen irgend eine Aenderung eintritt, deren Wesen und Richtung geeignet ist, zu einer akuten Beeinträchtigung der Hirnfunktion zu führen. Insbesondere kann dies der Fall sein bei Basedow- und Addison-Krisen, bei post-parathyreoidektomischen Tetanie-Krisen und in Phasen erheblicher körperlicher Verschlimmerung bei multipler Blutdrüsen-Sklerose FALTA (H. WIPF). Die ältern Arbeiten über die Addison-Psychopathologie — aus jener Zeit, da dieser Morbus noch nicht substitutionstherapeutisch angegangen werden konnte — beschreiben solche Bilder vom akuten exogenen Reaktionstyp; vor allem in den agonalen Phasen.

Das organische Psychosyndrom — im Wesen identisch mit dem KORSAKOFF'schen und dem amnestischen Symptomen-Komplex — begleitet cerebrale Schädigungen vorwiegend diffuser Lokalisation. Man würde es — besonders in der Gegenüberstellung zum hirnlokalen Psychosyndrom — befriedigender und sprachlich präziser das hirndiffuse Psychosyndrom nennen. — Pathologisch-anatomisch — so zeigt die Uebersicht der Literatur bei STOLL (b, Kap. IX) — scheint das häufige Auftreten des hirndiffusen Psychosyndroms beim Morbus Addison wiederholten anatomischen Befunden einer diffusen Rindenschädigung zu entsprechen.

Aus der Tatsache, daß die Stärke des hirndiffusen Psychosyndroms bei bestimmten Addison-Patienten dem körperlichen Zustand parallel geht und somit schwankt, daß sich dieses nicht nur in diesen, sondern auch in andern Addison-Fällen reversibel zeigt, muß man schließen, daß entweder die zugrunde liegenden organischen Veränderungen selbst reversibel sind, oder, — was wahrscheinlicher — daß auch funktionelle Beeinträchtigungen der Rindenfunktion zum Bild des organischen Psychosyndroms führen können. (Zu ähnlichen Schlußfolgerungen führte die schon lange bekannte Rückbildungsfähigkeit bei andern hirndiffusen Syndromen: unter anderm beim Alkohol-Korsakow unter Abstinenz oder beim postcommotionellen organischen Psychosyndrom.)

Das von M. BLEULER (b) als solches herausgearbeitete **hirnlokale Psychosyndrom** — dessen Symptomatologie wir unten umschreiben — begleitet chronisch umschriebene cerebrale Schädigungen, wobei deren Lokalisation auf die Symptomatologie keinen entscheidenden Einfluß hat: rein erscheinungsbildlich sind Stirnhirn-, Stammhirn-, diencephales und **endokrines Psychosyndrom** nicht von einander zu trennen. Die Unterteilung des hirnlukalen Psychosyndroms in diese seine Untergruppen ist nicht eine Frage von psychopathologischen, sondern von pathogenetischen oder somatisch lokalisatorischen Kriterien. Die erscheinungsbildliche Gleichheit des endokrinen mit dem hirnlukalen Psychosyndrom ist verständlich. Sie entspricht vermutlich einem innern, funktionellen Zusammenhang: der wechselwirkungsweisen Abhängigkeit der endokrinen Drüsen von umschriebenen Hirnteilen.

Wenn wir im weitem vom **endokrinen Psychosyndrom** sprechen, so betonen wir noch einmal, daß es sich um einen pathogenetisch-psychopathologischen Begriff handelt. Rein erscheinungsbildlich (d. h. eben rein psychopathologisch) läßt es sich wie gesagt weder vom hirnlukalen Psychosyndrom als ganzem unterscheiden, noch gegenüber dessen lokalisatorischen Untergruppen differenzieren.

Die **Symptomatologie des endokrinen Psychosyndroms** umfaßt Störungen der Grundstimmung, oft verbunden mit einer Vergröberung und Entdifferenzierung der Emotionalität, Veränderungen der Triebhaftigkeit (sowohl in globo wie auch der einzelnen Triebe) mit fakultativen Störungen der Umsicht und des Planens, sowie anfallsweise auftretenden Drangzuständen.

Man könnte sich vorstellen, daß einzelne Dyskrinen durch Richtung und Stärke der sie begleitenden psychischen Veränderungen innerhalb dieses weitgespannten Rahmens des endokrinen Psychosyndroms doch noch relativ spezifische Bilder setzen würde. Daß die Untersuchungen der Zürcher Klinik diese theoretischen Spekulationen nicht zu erhärten vermochten, haben wir vorausgenommen. Insbesondere hat M. BLEULER (d) in einer Gegenüberstellung der beiden körperlich-klinisch wie patho-

logisch-anatomisch so gegensätzlichen Krankheiten Morbus Cushing und Morbus Addison dargestellt, daß deren psychopathologische Erscheinung grundsätzlich und in den Hauptzügen die gleiche ist, und daß einzelne Varianten wohl individuelle, aber nicht pathospezifische Züge tragen. Schon in früheren Untersuchungen zeigte sich ferner, daß die einzelnen Komponenten des endokrinen Psychosyndroms und die Stärke ihrer Ausbildung dem körperlichen Zustand nicht parallel gehen.

Es ist nicht die Aufgabe dieser Arbeit, den möglichen Gründen der Unspezifität des endokrinen Psychosyndroms in bezug auf die einzelnen klinisch gegensätzlichen oder doch gut abgrenzbaren Dyskriinien nachzugehen.

Erwähnt seien lediglich summarisch psychologische und hormon-chemische Erwägungen. Die individuelle Prägung des endokrinen Psychosyndroms — sowohl die Wahl der veränderten Psychismen, wie auch Richtung und Stärke dieser Veränderungen — wird deutlich beeinflußt und sogar dominiert von der prämorbidem Persönlichkeit einerseits, von äußern und binnenseelischen postdyskriin Konstellationen andererseits. Ein weiterer psychologischer Grund ist die leistungspsychologisch notwendige, relative Unabhängigkeit der menschlichen Psyche vom Soma. — Hormon-chemisch kann die nämliche, klinisch wohlumrissene Endokrinopathie — nicht nur bei verschiedenen Patienten, sondern auch im Verlauf derselben Krankheit — recht verschiedene Befunde aufweisen. So kann beim Morbus Addison einmal besonders der Kohlehydrat-Stoffwechsel, ein andermal z. B. besonders die 17-Keto-Steroid-Ausscheidung betroffen sein. Berücksichtigen muß man ferner, daß die statische und isolierte Betrachtung eines Hormons nur wenig über seine Wirkung aussagt, sondern erst Richtung und Geschwindigkeit der Veränderung, d. h. der Gradient, verbunden mit seiner Stellung im gesamten hormonalen Geschehen. Erst genaue, umfassende und kontinuierliche Analysen der hormonalen Veränderungen könnten Endgültiges aussagen zum Problem einer eventuell doch vorhandenen Parallelität, nicht des klinischen Bildes, aber vom Wechselspiel der Hormone zum psychischen Geschehen.

Beim Morbus Addison finden sich die Veränderungen der Grundstimmung wie bei andern Endokrinopathien bald in depressiver, bald in euphorischer Richtung, wobei typischerweise nicht etwa einfache, sondern komplexe, z. B. flach-apathisch-euphorische Stimmungsänderungen die Regel sind. Man findet innerhalb der veränderten Grundstimmung periodische, mehr oder weniger lange zusätzliche Verstimmungen oft dysphorischer Natur.

Die Gesamttriebhaftigkeit — an der Gesamtaktivität gemessen — ist in der Regel vermindert. Manchmal verlagert sie sich von der Sphäre körperlicher Tätigkeit auf mehr geistige Beschäftigungen und führt in diesen Fällen zu einer gewissen Introversion und eventuell zu einer positiv zu wertenden Verinnerlichung.

Verschiedene Einzeltriebe sind gestört. Das Schlafbedürfnis kann im Habitualzustand oder nur während der Krise gesteigert, umgekehrt kann es während der Krise auch vermindert sein, bzw. der ersehnte Schlaf bleibt aus. Der Appetit ist in der Regel in wechselnder Stärke vermindert, oft auch leicht herabminderbar durch unzusagende Zubereitung oder nachlässigen Service. Auch qualitative Veränderungen finden sich häufig, und zwar nicht nur solche die physiologisch sinnvoll scheinen (Salz- oder Kohlehydrat-Hunger), sondern auch solche die belanglos inkongruent oder gar widersinnig erscheinen, und die zu Recht den Picae der Schwangeren gleichgesetzt werden können.

Pica (lat.), die Elster, ist dafür bekannt, daß sie als «diebischer» Vogel anscheinend dranghaft glitzernde und für sie unnütze Gegenstände stiehlt. Entsprechend nennt man Picae die plötzlich einschießenden, dranghaften Gelüste der Schwangeren nach ausgefallenen Nahrungsmitteln (Kirschen im Winter, Kaviar) oder nach physiologisch widersinnigen Dingen (Erde, Haare). Picae scheinen aus einem hormonal labilen Stoffwechsel hervorzuhoben.

Der Durst kann dauernd oder periodenweise vermehrt sein. Bei der Sexualität scheint die Potenz immer, die Libido ebenfalls, aber weniger, herabgesetzt zu sein.

Vereinzelt finden sich triebverwandte dranghafte Störungen, wie Poriomanie, episodenhaftes Geldausgeben, Freude an Motorrad-Raserei u. a. m. — Ein periodenweise, ev. dauernd gesteigertes Wärmebedürfnis bzw. Kälteempfindlichkeit wird fast regelmäßig gesehen.

Eigene Untersuchungen

Aufgabe dieser Arbeit ist es, die Kasuistik zur Addison-Psychopathologie zu erweitern, die eigenen Befunde mit den bisherigen zu vergleichen und diese zu bestätigen oder einzuschränken.

Die Untersuchung beschränkte sich vorsätzlich auf den Habitualzustand des Morbus Addison. Frisch diagnostizierte Fälle wurden nicht berücksichtigt; jedoch wurde die Psychopathologie allfällig aufgetretener Addison-Krisen in die Untersuchung einbezogen.

Seit der Einführung der Substitutionstherapie hat sich ja der Aspekt des Morbus Addison verändert: an die Stelle einer mehr oder weniger kurzen Erschöpfungsphase, deren bedrohliches Bild dem Patienten selten Illusionen über den letalen Ausgang seiner Krankheit ließ, ist ein oft Jahre dauernde, klinisch meist recht zufriedenstellender Habitualzustand getreten. Die Substitution erreicht jedoch weder quantitativ noch qualitativ immer die physiologische Norm des Gesunden: quantitativ kann auch eine noch so individuell gestaltete Dosierung, sich nicht dauernd an das oft wechselnde Bedürfnis des Kranken anpassen. Qualitativ wird aus der Reihe von Rindenhormonen — drei Gruppen von insgesamt ungefähr dreißig Hormonen — nur ein einziges aus einer, oder eventuell zwei aus zwei Gruppen ersetzt (Desoxycorticosteron aus der Mineralo- und Cortison aus der Gluco-Corticoidgruppe). Diese unvollendete Anpassung der Substitution an die physiologische Norm führt zum Begriff des Habitualzustandes als einem klinischen (und psychopathologischen) Novum im Verlauf des Addison.

Bei der Methodik unseres Vorgehens zwang uns die relative Seltenheit des Morbus Addison und die Tatsache, daß in der unmittelbaren geographischen Nachbarschaft wohnende Fälle von frühern Untersuchern erfaßt worden waren, Patienten in andern Kantonen zu bearbeiten und diese dort meist in ihrem Heim aufzusuchen. Diese Patienten wurden ausnahmslos auf Grund der internmedizinischen Diagnose Morbus Addison ausgewählt: Keiner war bisher je psychiatrisch untersucht worden;

somit können die psychopathologischen Befunde nicht Wirkung einer Auslese nach psychiatrischen Gesichtspunkten sein.

Die einzelnen Krankengeschichten (s. auch S. 61) wurden selbstverständlich gekürzt und zusammengefaßt wiedergegeben; für Interessenten sind die vollständigen Befunde bei der Zürcher psychiatrischen Universitätsklinik zur Einsicht zu erhalten.

Jede Einteilung verbindet den Nachteil des Konstruierten und Lebensfremden mit den Vorteilen im Darstellerischen und in der statistischen Verwertbarkeit. Wir wählen aus letzterem Grunde für unsere Kasuistik ungefähr die Einteilung, die STOLL (b) in seiner Monographie verwendete. In der Ueberschrift führen wir Alter, Geschlecht, Körperbautyp, Beruf, Dauer der endokrinen Erkrankung an. Der Text wurde unterteilt in: Familienbild, Somatische Lebensgeschichte, Psychische Lebensgeschichte, wobei die letztere ihrerseits gegliedert wurde in Anamnese und in Psychopathologie seit endokriner Erkrankung.

Zur Untersuchung der Patienten wurde in erster Linie auf die gesprächsweise Exploration (unter Erhärtung durch Befragen von Drittpersonen) abgestellt. Das organische Psychosyndrom wurde abgesehen von der klinischen Feststellung als Ganzes mit dem 13-Fehlertest von KNOEPFEL (b), die optische Auffassung mit Hilfe der MEGGENDORFER-Bilder und die akustische Merkfähigkeit durch Wiederholenlassen von Zahlen geprüft und zu objektivieren versucht. Die vorgesprochenen Zahlen hatten die Patienten nach 10 und nach 45 Sekunden zu wiederholen; die MEGGENDORFER-Bilder wurden dreimal exponiert: 1 sec. (a), 1 sec. (b) und beliebig (c). Besondere Aufmerksamkeit wurde der Erhebung einer genauen Familienanamnese gewidmet, da STOLL (b) im Familienbild seiner Exploranden gehäuft Psychopathie und Auffälligkeit innerhalb der Norm gefunden hat. Die psychiatrische Klassierung wie auch die Unterscheidung von dyskrin und dyskrin stigmatisiert im körperlichen Bereich definieren wir im Abschnitt „Ergebnisse“.

Fall 1: 50-jähriger, kleinleptosomer Hilfsarbeiter mit wahrscheinlich konstitutionellem Addisonismus. Morbus Addison seit 2 Jahren; Exitus.

Familienbild:

Vater (Nr. 1 in Abb. 1): Leptosom. Bahn-Arbeiter. Lieber, guter Mann, lustiger Mensch. Viele Freunde. Gestorben mit 39 Jahren an Speiseröhrenkrebs. **Vatersbruder** Hermann (2): Leptosom, von jung auf stark braun pigmentiert. Solider, aber eigenartiger, verschlossener Charakter. Ausgesprochen gutmütig, bedächtig und ernstnehmerisch, «zuviel an Sachen herumstudiert». Starb 20-jährig an Lungentbc. Auffällig innerhalb der Norm. **Vatersvater** (3): unbekannt, da Vater und Vatersbruder uneheliche Vollgeschwister. **Vatersmutter** (4): Pyknika. Bäuerin mit kleinem eigenem Hof. Arbeitsam, «Humoristin», immer Sprüche gewußt. Söhne mußten hin und wieder hungern. 76-jährig an unbekannter Ursache gestorben.

Mutter (5): Pyknika (über 100 kg), Hausfrau und Gemüsehändlerin. Lieb und weichherzig, hatte mit allen Erbarmen, weinte viel. Außerordentlich arbeitsam und tüchtig. Zuletzt «Leber- und Gallenkrank», «braune Flecken, die kamen und gingen». 76-jährig «am Alter» gestorben. Auffällig innerhalb der Norm. **Muttersbruder** (6): Athletiker («Koloß»), behaart am ganzen Körper bis zu den Zehen. 30 Jahre in Heil- und Pflegeanstalt, dort 66-jährig gestorben. Diagnose: Pfropfschizophrenie. **Muttersvater** (7): Athletiker. Gießerei-Arbeiter. Rau, aber arbeitsam. **Muttersmutter** (8): nichts Näheres bekannt.

Geschwister: 1. **Bruder** (9): 61 Jahre, adipöser Pykniker. Braune Pigmentierung der Mundschleimhaut. Bauleiter. Energisch, egozentrisch, geizig gegenüber Verwandten, für sich selbst kaufte er Autos, war ein Protz. Seit 3 Jahren Diabetes, seither ernster, ruhiger. Auffällig innerhalb der Norm. 2. **Bruder** (10): 60 Jahre. Pykniker. Braune Pigmentierung der Mundschleimhaut, Serum-K knapp über, Serum-Na knapp unter der Norm, leicht pathologischer Thorn-Test. Früher Monteur, jetzt Möbel-Occasions-Händler. Ruhig, verlässlich, bedächtig, gütig. Hat nach dem Tode der eigenen Tochter die älteste Tochter des Probanden zu sich genommen. Seit 30 Jahren leichter Diabetes. 3. **Schwester** (11): 58 Jahre, adipöse Pyknika. Führt mit Gatten vegetarisches Restaurant. Arbeitsam, von Geschäft absorbiert, freigiebig. 4. **Bruder Ernst** (12): Leptosom. Hilfsarbeiter. Braun pigmentiert, schwarze Kraushaare. Typ genau wie Proband, aber weniger ausgeprägt. Schwachsinnig, kam nur bis 6. Klasse. War arbeitsam, aber nur periodenweise: wenn er Arbeit begonnen hatte, arbeitete er verbissen bis er sich völlig ausgegeben hatte, klappte dann zusammen und war für ein paar Tage «fertig». Wegen seines Eigensinns häufiger Stellenwechsel: ließ sich von seinen Meistern gar nichts sagen, begann und verrichtete seine Arbeit, wann und wie es ihm paßte. Litt unter periodischen Störungen, in denen er gereizt und böseartig wurde, sich sinnlos betrank und «satanisch hinter den Weibern her

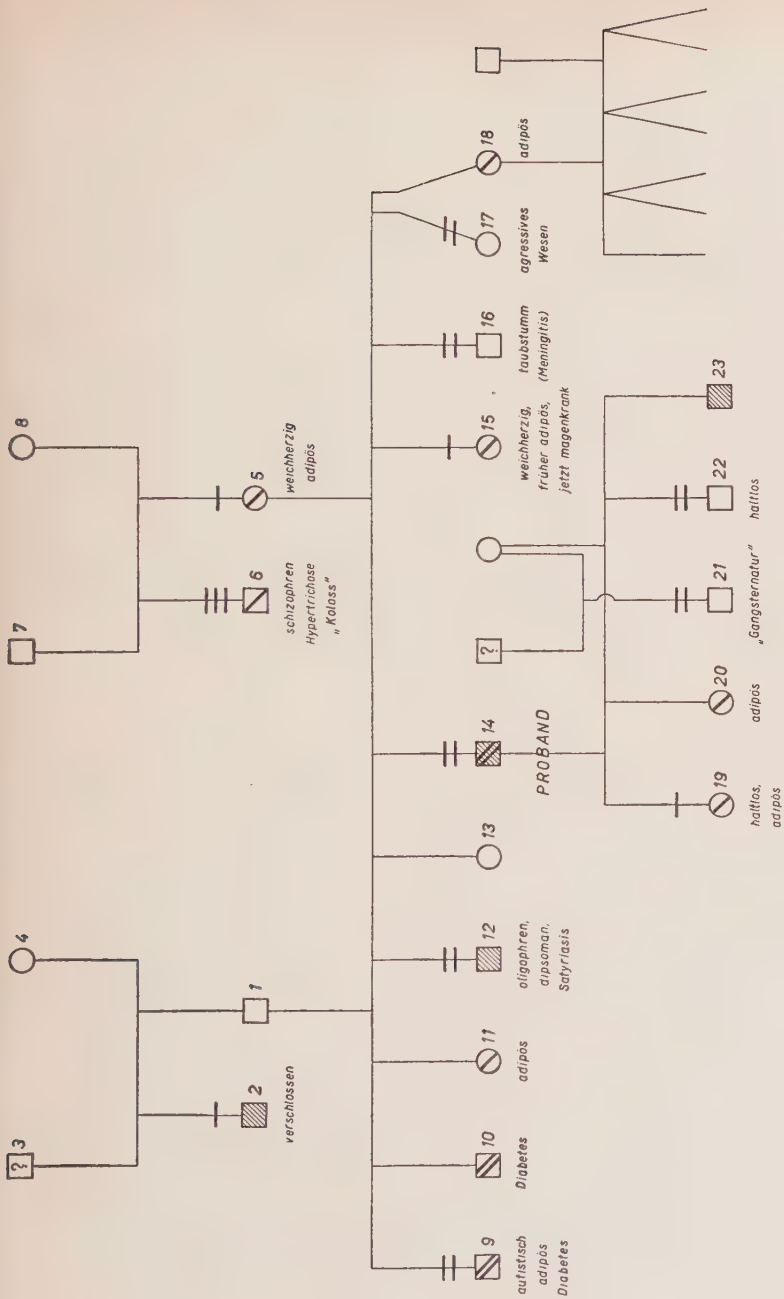


Abbildung 1. Stammbaum von Fall 1.

■ Habitus des Prob.: Leptosom, stark pigmentiert, schwarze Kraushaare; \ dyskrin stigmatisiert;
 □ dyskrin; — psychisch innerhalb der Norm auffällig; = in psychopathischem Grad auffällig;
 = psychotisch. Ziffern: im Text erwähnt.

war». Er hatte dann völlig wahllos Geschlechtsverkehr. Solche Verstimmungen dauerten 2 bis 3 Tage, bis er «erschöpft und an einem Haufen» war. Mit 42 Jahren an Kehlkopfkrebs gestorben. 5. Schwester (13): Eher pyknisch, Hausfrau. Aktiv, lustig, leichtnehmerisch, rassig, loyal, verwitwet und wieder verheiratet. 6. Proband (14): 7. Schwester (15): 43 Jahre. Ursprünglich sehr adipöse Pyknika, jetzt mager, weil magenkrank. Lieb und weichherzig, in allem die Mutter. 8. Bruder (16): 42 Jahre. Anschließend an frühkindliche Meningitis taubstumm. Lebt in Heim, lernte sprechen. 9. und 10. Zwillingsschwestern, zweieiig (17 und 18): 39 Jahre. a) Fraglich athletisch. Resolut, Geschwister herumkommandiert, verohrfeigt. Seit Unterleibskrankheit wieder mitfühlender, weicher, immer frierend. Auffällig innerhalb der Norm. b) Pyknika: Weich und lieb genau wie Mutter, 7 Kinder, davon 3 mal Zwillinge. —

Kinder: 1. Tochter (19): 28 Jahre, adipöse Pyknika. Hausfrau. Fröhlich, lebendig, nimmts leicht. Arbeitsam und tüchtig bis zu Mußheirat. Nachher ließ sie sich gehen, bummelte, Kino, Romane. Seit ihrer Scheidung wieder arbeitsamer. Auffällig innerhalb der Norm. 2. Tochter (20): 25 Jahre, adipöse Pyknika. Hausfrau. Lieb, lustig, humoristisch. Arbeitsam. 4 Kinder. 3. Sohn (21): 23 Jahre. Hilfsarbeiter. Nicht vom Probanden gezeugt. Sei (laut seinem Onkel) eine unsaubere feige Gangsternatur und Psychopath. 4. Sohn (22): 20 Jahre. Leptosom. Hilfsarbeiter. Auf einem Auge blind. Lustig, betriebsam, schaffig, aber moralisch schwach und ausgesprochen vergnügungssüchtig. Psychopath. 5. Sohn (23): 19 Jahre. Leptosom. Braun pigmentiert, schwarze kurze Kraushaare. Typ wie Vater. Lustig, hat Leben, schaffig.

Somatische Lebensgeschichte:

Von Kind auf dunkel pigmentiert, schwarze kurze Kraushaare, mager. Häufige Katarrhe als angeblich einzige Kinderkrankheiten.

Mit 27 Jahren Epididymitis gonorrhoeica sinistra. Mit 31 Jahren wiederum Gonorrhoe.

Mit 41 Jahren Skrotalhernie links mit infiziertem Haematom und Testis-Nekrose. Therapie: Herniotomie mit Semikastration.

Mit 48 Jahren während 2 Monaten hospitalisiert. Diagnose: Lungenemphysem mit basaler Bronchopneumonie bei fraglichen Ektasien. Aethylismus chronicus. Myodegeneratio cordis. Achylische Gastritis. Polyneuritis. Zahnwurzelreste. Hyperpigmentation. — Verdacht auf Morbus Addison (Haut- und Schleimhaut-Pigmentierungen, Adynamie, arterielle Hypotonie), aber Robinson-Kepler-Power negativ. Serum-Na und -Chloride knapp unter unterer Norm, Serum-K normal. Staub'sche Zuckerdoppelbelastungskurve normal. Auf Percorten starker Gewichts-Anstieg, aber Adynamie unverändert.

Ein paar Monate später, im Sommer, wurde er «braun wie ein Inder, d. h. braun mit einem grünlichen Stich» und «wie lähmer, wie schwächer». Gleichzeitig deutlich kälte-empfindlich und presbyop. Wurde völlig arbeitsunfähig.

Daher mit 50 Jahren neuerliche Hospitalisierung. Diagnose: Morbus Addison. Aethylismus. Befunde: Deutlichere Schleimhautpigmentation. Thorn-Test pathologisch. Serum-K (22,5 mg %) etwas zu hoch, -Na (315,3 mg %) etwas zu tief. Staub'sche Doppelzuckerbelastungskurve normal. Interkurrent: Cystitis. Daneben Cystopathia mammae in mamma virile.

Mit 51 Jahren — nach Abschluß unserer Untersuchungen — neuerlich hospitalisiert. Sehr prekärer Zustand: Praktisch vollständige Stenose am Uebergang Duodenum-Jejunum. Probelaparatomie ergab inoperables Ca. Exitus nach einigen Tagen. — Autopsiebefund: Magen-Ca, infiltrierend als derbe Tumorplatte zwischen den Därmen. Nebennieren beidseits vorhanden, Rinde relativ gut erhalten, Mark eigenartig grauweiß-gallertig verfärbt.

Aetiologie: Aus Familien- und persönlicher Anamnese schließen wir auf einen konstitutionellen Addisonismus, der zum Morbus Addison dekompensierte, unter dem Streß eines langjährigen Aethylismus, interkurrenter Infektionen (Bronchopneumonien, Cystitis) und eines Magen-Ca.

Therapie: Ca. alle 3 Wochen 100 mg Kristall-Percorten. Die Therapie unterblieb aber bald, weil sich der Pat. wohlfühlte (!) und seinen Hausarzt nicht aufsuchte.

Körperlicher Dauerzustand: Gut, solange unter Spritzenwirkung, verlor 100 kg-Säcke. Bald wieder schwach, rasch ermüdend. Klima- und stark kälte-empfindlich, konnte nicht mehr im Freien arbeiten. Bei Anstrengungen wie Treppensteigen rasch Atemnot und Schwächegefühl im rechten Bein. Nachts ziehende Schmerzen in inguine beidseits, die ihn am Schlafen hinderten.

Psychische Lebensgeschichte:

Anamnese:

Der Patient wuchs in einem ländlichen Vorort einer mittelgroßen Stadt auf, als 6. von 10 Kindern einer Arbeiterfamilie, die ihren Ernährer verlor, als der Patient 7-jährig war. Durch Fleiß und strenge Sparsamkeit brachte die Mutter durch Gemüsezüchten sich und ihre 10 Kinder ohne äußere Hilfe, außer einer 50-fränkigen Monatspension, durch. Als Kind war er ruhig, still, unselbständig und wirkte dadurch unscheinbar, daß er sich gern hinter seine andern Geschwister verdrückte. Dank seinem Habitus wurde er von Kind an bis heute von jedermann «Neger» gerufen. Wie sein nächst-ältester Bruder wurde er von seiner Mutter verwöhnt und hing auch als Erwachsener gern an ihrer Schürze.

Er besuchte mit befriedigendem Resultat 8 Klassen der Primarschule. In seiner Freizeit mußte er zu Hause verdienen helfen.

Mit 15 Jahren begann er, erst als Glätter, dann als Stiefelschwärzer zu arbeiten, um nach zwei Jahren Monteur von elektrischen Freileitungen zu werden. An dieser Stelle lernte er, durch seine Nebearbeiter verleitet, das

Trinken, verlor es aber bald wieder. Später arbeitete er in Frankreich in einer Turbinenfabrik.

Mit 21 Jahren, nach Beendigung seiner Rekrutenschule heiratete er eine in der Schweiz aufgewachsene Russin, die er von seiner ersten Stelle her kannte. Es war die erste Frau, in die er sich verliebte und die er näher kennen lernte. Nach der Verheiratung arbeitete er in wechselnden Stellen in verschiedenen Städten als Bauhandlanger, als Elektrisch-Schweißer, Chauffeur-Ausläufer, Taxichauffeur und Grabsteinhauer.

Seine Ehe war anfänglich glücklich. Seine Frau, eine rechte Köchin und eine gute Hausfrau, wenn auch ausgesprochen vergnügungssüchtig, gebar ihm zwei Töchter. In der Folge begann sie abends allein auszugehen, wobei sie sich oft mit andern Männern traf, während der Patient zu Hause die Kinder hüten mußte. Häufige Auseinandersetzungen, die gelegentlich zu gegenseitigen Tätlichkeiten führten, fruchteten nichts. Als der Patient 27-jährig war, infizierte ihn seine Frau mit Gonorrhoe, verließ den Haushalt, während der Patient hospitalisiert war, und zog zu einem andern. — Nach einigen Monaten kehrte seine Frau zurück und er nahm sie auf, obwohl sie schwanger war. Der hierauf geborene Sohn gleicht weder dem Vater, noch seinen Geschwistern, sondern einem Verehrer der Gattin. Das 4. Kind erblindete als Säugling einseitig infolge einer gonorrhoeischen Ophthalmie und bald hierauf wurde der Patient angeblich neuerdings von seiner Frau gonorrhoeisch infiziert.

Unter dem Einfluß der zerrütteten Eheverhältnisse begann der Patient wieder zu trinken, er hatte häufig «Einen sitzen», «Samstagabends war dies obligatorisch.» Im Wirtshaus galt er als «Schläger».

Die letzten 18 Jahre wohnte er entweder an seinem Geburtsort oder in der benachbarten Stadt und arbeitete bei einem Restaurateur-Kohlenhändler oder in einer Auto-Garage, wobei er je nach Arbeitslage vom einen zum andern und wieder zurück wechselte. Er verdiente oft nur 100 Fr. im Monat, und seine Familie und er selbst mußten sich bei seiner Mutter verpflegen. Als Kohlenschaufler, -transporteur, Hausbursche, Wagenwäscher und Autospengler wurde er von den Arbeitgebern und von den Kunden durch Freihalten immer wieder zum Trinken animiert.

Der Patient, ein anstelliger und geschickter Arbeiter, gibt an, er habe häufig seine Stellen gewechselt, weil er gern Neues gelernt und zugelernt habe. Andererseits haben sicher auch sein Alkoholismus und die Tatsache, daß er sich nicht gern unterordnete, eine Rolle gespielt.

Als der Mann mit 49 Jahren (kurz vor seiner 2. Hospitalisierung) krank zuhause lag, verließ ihn seine Frau endgültig und benützte später seine Hospitalisation als Gelegenheit, um die Möbel zu verkaufen und den Erlös einzustreichen.

Interessen: Etwas gegärtnert, gerne gejaßt.

Einstellung zum Leben: «Ich habe das Leben ursprünglich von der fröhlichen Seite genommen, bin wie meine Brüder lustig und humoristisch gewese-

sen. Ich habe eigentlich auf einen grünen Zweig kommen wollen; aber meine Frau wollte kein häusliches Leben führen.»

Psychopathologie seit endokriner Erkrankung:

Bei einem konstitutionellen Addisonismus, der mehrmals zum eigentlichen Addison dekomensieren und sich dazwischen ohne spezifische Therapie mehr oder weniger erholen kann, ist ein scharfer Beginn des Addison nicht festzustellen. Je nach den Anforderungen an die Diagnose besteht der Addison beim Patienten erst seit seiner Erhärtung durch Laboratoriums-Untersuchungen oder schon länger, da die klinischen Symptome wie Adynamie, Hypotonie mindestens 1 Jahr vorher deutlich waren und die Pigmentierung seit jeher bestand.

Grundstimmung: Depressiver und ängstlicher als früher, zugleich matt-gleichgültige bis wurstige Stimmung. Depressiver: «Ich bin moralisch drunten, muß weinen, wenn ich meine Großkinder sehe, wenn ein Bekannter stirbt.» Ängstlicher: fürchtete sich, die Straße zu traversieren, traute sich weder Velo noch Motorrad oder Auto zu fahren (früher Taxichauffeur!). Besondere Angst im Dunkeln. «Ich sehe Illusionszeug, ich könnte mich ja auch nicht wehren;» er traute sich im Spital nachts nicht allein aufs W. C. Gleichgültig: hatte die letzte Stelle angetreten, ohne Lohn abzumachen; hatte trotz zunehmender Verschlimmerung seines körperlichen Zustandes, bis zu lebensgefährlichem Grad, seinen Hausarzt nicht aufgesucht. «Es ging mir ja gut.» Kurzdauernde reaktive Verstimmungen: wenn ihm zu einer körperlichen Leistung die Kraft fehlte, wurde er sofort «maßleidig und verrückt», ließ sich aber nach außen nichts anmerken und beruhigte sich rasch wieder.

Gesamttriebhaftigkeit: Seit ungefähr zwei Jahren deutlich vermindert. Saß im Spital stundenlang herum, einmal da, einmal dort, war auf Geheiß willig. Gesellschaftlichen Verkehr ganz stark eingeschränkt; jaßte nicht mehr. «Ich habe wohl viele Bekannte, aber heute: Gruß und fertig. Hocke für mich allein, gehe dann ins Bett.» Bis vor 10 Jahren jähzornig, in alkoholisiertem Zustand aggressiv, später so passiv, daß er sich einmal von seiner Frau schlagen ließ, ohne sich zu wehren.

Einzeltriebe: Schlaf: früher sehr gut; seit der Erkrankung durch allerlei Schmerzen gestört. Appetit: Wurde dauernd schlecht, von Therapie unbeeinflusst (Stenose). Salzhunger: aß früher gern scharf und gesalzen, dann salzarm, weil Salz im Prodromal-Stadium ärztlich verboten. Abneigung gegen Teigwaren, dafür mehr Gemüse. Durst: immer gleichmäßig. Genußgifte: statt zwei nur noch noch ein Päcklein Cigaretten täglich. Nur noch 1—3 Gläser Rotwein täglich zu den Mahlzeiten, während er sich früher öfters berauschte. Rückgang sowohl durch absinkendes Bedürfnis, wie auch durch aktives Einschränken bedingt.

Sexualität: Früher durchschnittlich 2 mal, nach Semikastration 1 mal wöchentlich Verkehr. «Heute denke ich gar nicht mal mehr daran, habe Ekel

vor den Frauen.» «Ich könnte auch nicht, es würde nicht langen.» Hin und wieder, aber nur ganz selten, wenn er an seine Frau dachte oder von ihr träumte, bekam er eine Erektion.

Kälteempfindlichkeit: begann sein Bett anzuwärmen, Hausschuhe, Pullover und Halstuch zu tragen, was er früher abgelehnt hatte.

Psychoorganische Störungen: Subjektiv war sich der Patient völlig klar, daß sein Gedächtnis «nicht mehr hundertprozentig» ist. Er notierte sich alle Aufträge, außer denen, die er sofort ausführte, sonst vergaß er sie. Sein Gedächtnis sei schlecht gewesen, wenn er körperlich schlecht dran war.

Objektiv erinnerte er sich nur äußerst unpräzise und widersprüchlich an Ereignisse und Lebensstationen der letzten 10 bis 20 Jahre. Bei der Prüfung der Merkfähigkeit durch Zahlen wiederholen lassen, wurden 4-stellige Zahlen fehlerfrei, 5-stellige mit gelegentlichen Umstellungen reproduziert; bei den 6-stelligen fanden sich regelmäßig Umstellungen, Auslassungen oder gar Konfabulationen. Die optische Auffassung der MEGGENDORFER-Bilder war oft gut, bei einzelnen Bildern aber deutlich ungenau und verlangsamt; z. B. «Gemüse»: a) 3 Blätter. b) nein sind Setzlingen. c) Kabis oder Kohl. «Hochzeit»: a) Einer spielt Jazz. b) Musik (= Orchester), Herr und Dame die tanzen. c) Hochzeit.

Im 13-Fehlertest nach KNOEPFEL (b) wurden die Testbedingungen beim ersten Erklären erfaßt; allerdings mußten sie in der ersten Hälfte des Tests nochmals wiederholt werden. Das Resultat war mit 7 Fehlern bei einer Rechenzeit von 638 Sekunden im Bereich der Norm (Was ein organisches Psychosyndrom nicht ausschließt, da nur ein pathologischer Ausfall beweisend ist).

Soziale Leistungsfähigkeit: Begann schon 3 bis 7 Jahre vor der Addison-Diagnose abzunehmen, um dann — 1 Jahr vor ihr — ganz zu verschwinden. Unter der spezifischen Therapie voll leistungsfähig: lud im Tag mehrere Tonnen Kohlen aus, transportierte Doppelzentner-Säcke. Als er ohne Therapie war, sagte seine Arbeitgeberin: «Er leistet nur noch, was ein Kind.»

Erleben der Krankheit: Begreiflicherweise konnte er die Symptome des Addison nicht von denjenigen der Myodegeneratio und des Emphysems trennen. Im Vordergrund stehen für ihn: die Kälteempfindlichkeit, die Muskelschwäche und das Herzklopfen bei Anstrengungen, sowie die «Unfähigkeit, ausschaulen zu können wie andere.» Er sagte von sich: «Bin seit meiner Krankheit gar nicht mehr derselbe, das sehen auch meine Mitmenschen.» Im übrigen beschäftigte er sich nicht näher mit seiner Krankheit; er wußte nicht, um was es sich eigentlich handelte, und stellte nur einmal und vage eine diesbezügliche Frage.

Beurteilung: Praemorbid: Angedeutet passiv und anlehnungsbedürftig, hyposexuell. Beruflich-handwerklich sehr geschickt und anständig. Bei zerrütteten Eheverhältnissen wurde er zum etwas unsteten und gleichgültigen Alkoholiker und damit in psychopathischem Grad auffällig. Jetzt: Deutliches endokrines

Psychosyndrom mit etwas depressiver, aber vor allem mattgleichgültiger bis wurstiger Stimmung bei Affizierbarkeit in depressiver und ängstlicher Richtung. Leichtes organisches Psychosyndrom. Ganz verschwundene Sexualität; stark abgebautes Alkoholbedürfnis. Exitus wegen Darm-Ca.

Fall 2: 37-jähriger, klein-asthenischer Büroangestellter, Morbus Addison seit 9 Jahren.

Familienbild:

Vater: Pyknischer Bauer. Ruhig und fröhlich, arbeitsam. Presbyakusis. Mit 73 Jahren an Herzschwäche gestorben. **Vatersvater und Vatersmutter** früh verstorben. **Vatersgeschwister:** 1. **O n k e l:** Pykniker, Förster und Bauer. Stillter als Vater. Präzis bis pedantisch. Presbyakusis. Mit 67 Jahren vermutlich an Oesophagus-Ca gestorben. 2. **T a n t e:** 70 Jahre. Leptosom. Bauersfrau. Gutmütig, eher fröhlich, schaffig. Vor mindestens 30 Jahren ertaubt, seither laut, zurückgezogen, mißtrauisch. Beziehungsideen. Reaktiv defekt-psycho-pathisch.

Mutter: 65 Jahre. Kleinleptosom. Gutmütig, weich und still, das ruhigste unter ihren Geschwistern. Humorig, zurückhaltend, etwas altersverändert (affektlabil). **Muttersvater:** Leptosom mit Rundschädel. Bauer und Bienen-züchter. Gutmütig, fröhlich, gerne plaudernd, Witze erzählend. Tüchtig und geschäftig, in Vereinen und Aemtschen, hielt Vorträge über landwirtschaftliche Fragen. Gestorben mit 75 Jahren. **Muttersmutter:** Kleinleptosom. Halbseiten-lähmung nach Geburt mit 45 Jahren. Hierauf lange bettlägerig: starke Schmerzen, empfindlich, traurig, depressiv. Auffällig innerhalb der Norm. **Mutters-geschwister:** 1. **O n k e l:** 67 Jahre, angedeutet pyknisch, Hilfsarbeiter. Wie Muttersvater geschäftig, gern erzählend, an Vielem interessiert. Jetzt pen-sioniert. z. Z. in den USA auf Besuch. 2. **Mutter.** 3. **T a n t e:** 63 Jahre. Kleinleptosom, Bauernfrau, auch Marktfahrerin und Hausiererin. Betriebsam, lebendig, gutmütig. Versucht landwirtschaftliche Neuerungen. Auffällig inner-halb der Norm. 4. **O n k e l:** Pykniker. Von Kameraden zum Auswandern animiert. Arbeitsam, heute Besitzer einer eigenen Farm in den USA. 5. **O n - k e l:** Leptosom. Bäcker. Lustig, fidel, allgemein beliebt. Ausgewandert, heute eigene Bäckerei in den USA. 6. **T a n t e:** 54 Jahre. Pyknika. Bauersfrau. Lustig, lebendig, gesprächig, arbeitsam. 7. **O n k e l:** 52 Jahre. Leptosom. Bauer auf eigenem Hof. Schaffig und geschäftig. Lustiger Unterhalter. In zahlreichen Vereinen und Aemtern. 8. **O n k e l:** Angedeutet athletisch. Ausgewandert, bei Bruder in den USA. Bäcker gelernt. Heute eigene Bäckerei. 9. **O n k e l:** Auf gleichem Wege heute eigene Bäckerei in den USA, daneben auch Gemeinderat. 10. **T a n t e:** Mit 7 Jahren an Masern mit Lungenent-zündung gestorben. 11. Totgeburt.

Geschwister: 1. **B r u d e r:** 40 Jahre. Pykniker. Stets fröhlich, friedfertig, gesellig und unterhaltsam. Laienschauspieler. 2. **B r u d e r:** 39 Jahre. Pyk-niker. Weber-Obermeister. Still, ernstnehmerisch und streng. Nicht zurückge-zogen. Arbeitsam und ehrgeizig. Auffällig innerhalb der Norm. 3. **B r u d e r:** 38 Jahre. Leptosom. Bauert auf väterlichem Hof. Schaffig, eher ernst, etwas eigen, verschlossen, zurückgezogen, einziges Vergnügen das Besuchen von Schützenfesten. Auffällig innerhalb der Norm. 4. **Pat.** 5. **Schwester:** 35 Jahre. Leptosom. Bauersfrau. Schaffig, früher fröhlich, seit Magengeschwür

ernster, nervöser, hässiger. Auffällig innerhalb der Norm. 6. Schwester: 34 Jahre. Pyknika. Hausfrau. Fröhlich, gern lustig, eher leichtnehmerisch, besonders im Haushalt. 7. Bruder: 32 Jahre. Angedeutet athletisch. Handlanger. 1 Schuljahr repetiert. «Krampfer». Eher ernst und still, dabei ausgesprochen gutmütig, wird etwa ausgenützt. Auffällig innerhalb der Norm. 8. Bruder: 31 Jahre, angedeutet athletisch. Hilfs-Webermeister. Lustig und gesellig, nachgiebig. Festfreudig, seit Heirat ernster. 9. Bruder: 30 Jahre. Leptosom. Disponent. Privat fröhlich, im Geschäft ernst und strebsam. 10. Schwester: 28 Jahre. Pyknika. Hausfrau. Fröhlich, aufgeweckt. Ehrgeizig in der Gattenwahl. 11. Schwester: 27 Jahre. Leptosom. Bauersfrau. 1 Schuljahr repetiert. Lustig, leichtnehmerisch, unbesonnene Einkäufe. 12. Bruder: 24 Jahre. Leptosom. Bauer und Bauhandlanger. Ernst und deutlich zurückgezogen, aber gesprächig. Gar keine Liebhabereien. Auffällig innerhalb der Norm. 13. Bruder: 23 Jahre. Leptosom. Webermeister. Lebendig, gutmütig, fröhlich, gesellig, geschäftig, manuell sehr geschickt und anstellig. Leidenschaftlicher Blumenzüchter. 14. Schwester: 22 Jahre. Pyknika. Weberin. Gutmütig, fröhlich, ausgesprochen gesellig. Beruflich und in Heiratsplänen etwas ehrgeizig.

Somatische Lebensgeschichte:

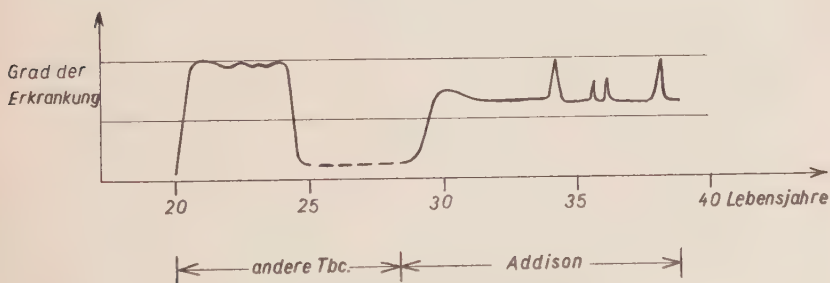


Abbildung 2. Fall 2, Verlauf der körperlichen Erkrankungen

In der Jugend immer gesund.

Mit 20 Jahren **Pleuritis exsudativa sinistra**. 4 Monate später erste Symptome einer **Gonitis tbc dextra**, nach weiteren 3 Monaten Beginn **Epididymitis tbc. sinistra** mit **Vesiculitis tbc dextra**. Deswegen Hospitalisation mit **Epididymektomie**, anschließender Höhenkur und (nach 8 Monaten) Kniegelenkresektion. — Mit 23 Jahren, als er immer noch hospitalisiert war, Auftreten einer **Spondylitis tbc** (L 5). Gipsbett. — Mit 24 Jahren geheilt nach Hause.

Mit 28 Jahren anschließend an **Wundinfektion mit Lymphangitis**, zunehmend arbeitsdyspnoeisch, muskelschwach, ermüdbar. **Morbus Addison**: Haut-, aber keine Schleimhaut-Pigmentierung. Arterielle Hypotonie von 100/70. Path.

Schellong. Hypoglykaemie-Tendenz im Staub-Versuch. Serumwerte: Alkalireserve (39,8 Vol. %) und Chloride (362 mg %) erniedrigt, K (30,5 mg %) erhöht, Na (299 mg %) zu tief. Keine Verkalkungen in der Nebennierengegend.

Eine Kontrolle mit 30 Jahren ergab: Hypotonie von 95/60, K leicht erhöht, Schellong ohne Therapie pathologisch. Jetzt Verkalkungen in der Nebennierengegend. Beurteilung: Unter Therapie klinisch ordentlich, aber unfähig für körperliche Arbeit.

1. **Addison-Krise** mit 34 Jahren, als zur Ueberprüfung der Arbeitsfähigkeit (im Spital) die Therapie abgesetzt wurde.

2. **Addison-Krise** mit 35 Jahren, nur leicht, im Vordergrund gastro-intestinale Beschwerden.

3. **Addison-Krise** 2 Monate später, leicht, nach Pharyngitis.

4. **Addison-Krise** mit 37 Jahren, mittelschwer, hier zum ersten Mal Schleimhautpigmentierung gefunden.

Aetiologie: Tuberkulös. Spanne zwischen Pleuritis exsudativa und ersten Addison-Zeichen: 7 Jahre.

Therapie: Als Dauerbehandlung heute täglich 10 mg Percorten in Linguetten, stark gesalzene Speisen und Vermeidung besonders kaliumhaltiger Gerichte. — In den Krisen: Kochsalz-Glukose-Percorten-Infusionen.

Körperlicher Dauerzustand: Unter Therapie recht kompensiert. Serumwerte in der Norm, stets arterielle Hypotonie (90/55), rasch tachykard. Bei Belastungen leicht zu Krisen dekompensierend.

Psychische Lebensgeschichte:

Anamnese:

Als 4. von 14 Kindern eines Kleinbauern geboren und in knappen, aber geordneten Verhältnissen aufgewachsen. Der Patient war ein etwas stilles und passives, aber fröhliches Kind, das sich gut mit seinen Geschwistern und Spielkameraden vertrug. Er besuchte als mittlerer Schüler 8 Klassen der Primarschule. Nachher wäre er gerne Koch geworden, wegen der finanziellen Lage seiner Eltern mußte er jedoch rasch mit Geldverdienen beginnen. So trat er mit 15 Jahren als Hilfsarbeiter in eine Spinnerei ein, wo er bald in das Büro versetzt wurde. Er vermochte auch während den Krisenjahren, in denen viele entlassen wurden, seine Stellung zu halten.

In seiner Freizeit — meist nur am Wochenende, da er sonst daheim helfen mußte — machte er mit Kameraden Veloausflüge. Gelegentlich ging er an Tanzanlässe, nur selten zum Jassen. Eine Freundin hatte er nicht. Er hätte zwar häufig anbändeln können; aber wie er sagt, erlaubte ihm sein kleiner Lohn nicht einmal, ein Mädchen einzuladen, geschweige denn, einen Hausstand zu gründen. In der Rekrutenschule machte er als 20-jähriger willig, aber ohne Begeisterung mit. Wegen seines Kleinwuchses wurde er etwa gehänselt; nur an einen Kameraden schloß er sich näher an.

Im folgenden Jahr erkrankte er an Pleuritis exsudativa. Obwohl er sich noch nicht wohl fühlte, begann er bald wieder zu arbeiten, bis Gonitis und Epididymitis zu seinem über 2½-jährigen Aufenthalt in Spitälern und Sanatorien führten, wo er sich mit leichten Handarbeiten, mit Zeitungslesen und leichter Radiomusik beschäftigte.

Nach Hause zurückgekehrt versah er 1½ Jahre leichtere Arbeiten im Haushalt und im Bauerngewerbe; dazwischen fielen Kontrollaufenthalte in Sanatorien. Dann nahm er seine Arbeit als Bürolist wieder auf. Dabei legte er den Arbeitsweg von je 6 km täglich zweimal mit dem Velo zurück, bis er mit 28 Jahren an seinem Addison erkrankte.

Er war nie ein Kirchgänger, glaubte aber immer an Gott und andere christliche Prinzipien. Politisch war er nie interessiert, wenn er auch durch Zeitungslektüre stets über das politische Geschehen Bescheid wußte.

Psychopathologie seit endokriner Erkrankung:

Grundstimmung: Gleichgültig-matt, etwas resigniert. Dabei leichter reizbar: «Ich werde leichter hässig, so z. B. wenn eine neue Schlagerplatte immer wieder gespielt wird.»

Gesamttriebhaftigkeit: Deutlich herabgesetzt. Wohl erklärt er, seine Antriebe seien noch da; er möchte «misten, melken, hobeln», möchte auch wieder arbeiten, aber er habe eben die Kraft nicht. Seine Beteuerungen wirken nicht überzeugend. Er hat sich z. B. nie um leichte Büroarbeit am Wohnort oder um Unterkunft an seinem alten Arbeitsort bemüht, was ihm den körperlich anstrengenden Fahrweg erspart hätte. Hierbei spielt auch eine Rolle, daß er entsprechend dem seinerzeitigen Berufswunsch lieber zuhause kocht als im Büro arbeitet, obschon er damit nichts verdient.

Den früheren gesellschaftlichen Kontakt hat er weitgehend verloren, was auf seine Antriebslosigkeit, auf seine verminderte Beweglichkeit infolge Knieversteifung zurückzuführen ist und darauf, daß unterdessen fast alle seine Freunde sich verheiratet haben. Um diese Vereinsamung zu überwinden, bzw. zu kompensieren, geht er jetzt wesentlich häufiger jassen, und zwar mit beliebigen Partnern.

Einzeltriebe: Schlaf: Schläft mehr und länger als praedyskrin; im Sommer wegen Hitze schlechter. Ganz schlecht schläft er während seiner Krise trotz aller Müdigkeit. Appetit: Jetzt mittelmäßig, früher bedeutend besser. Qualitativ deutliche Veränderungen: mehr Gemüse und weniger Fleisch; er meidet Teigwaren und bevorzugt dafür Reis. Deutlicher Widerwillen gegen Süßigkeiten: kein Zucker mehr in den Kaffee, keine Ovomaltine, kein Milchreis, keine Patisserie mehr, was er alles praedyskrin sehr schätzte. Schon früher aß er gern sauer, jetzt noch viel lieber: Saure Äpfel, Sauerkraut, Rotkraut. Nie Salz hunger, hat sich jetzt gezwungenermaßen an Salz gewöhnt. Durst: Gleichmäßig leicht gesteigert; stark vermehrt kurz nach Krisen, wenn er ausgetrocknet ist.

Sexualität: Praedyskrin ungefähr 1 Mal wöchentlich Bedürfnis nach Geschlechtsverkehr, nie nachgegeben. Gelegentlich Onanie. Seit Addison Bedürfnis völlig verschwunden, hat nie mehr onaniert.

Keine andern Drangerscheinungen.

Kälteempfindlichkeit: Friert seit Addison zunehmend stärker rasch an Hände und Füße.

Periodizität: Deutlich vorhanden und in engem Zusammenhang mit somatischem Zustand. Während bestimmten Perioden, die meist einen, gelegentlich 2—3 Tage dauern, verstärken sich alle oben beschriebenen Erscheinungen. Dann geht es «nicht gut und nicht schlecht»: sein Blutdruck sinkt ab, d. h. er hört seinen Puls nicht mehr klopfen, wie er es gewöhnt ist, speichelt stärker, wird appetitlos und spürt plötzlich, daß er brechen müßte, wenn er noch einen Bissen zu sich nähme. Er hat dann überhaupt keine Lust mehr zu arbeiten. Er steigert jeweils von sich aus die tägliche Linguettenzahl um ein Vielfaches. Noch mehr verstärken sich diese Symptome vor und während einer Krise: erst wird er völlig interesselos (weder liest er eine Zeitung, noch hört er Radio) und appetitlos (hat nur noch auf bestimmte Speisen Lust, bereitet sie zu, läßt sie aber stehen). Weiterhin: «Es ist mir nirgends mehr wohl, ich bin unrastig, wechsele den Liegeplatz. Ich bin hässig, vertrage auch gar nichts mehr, weder Geräusche wie Musik oder Türschlagen, oder bloßes Angeredet werden. Ich bin ängstlich, traurig und niedergeschlagen, denke aber nicht an den Tod.» Auch das Vervielfachen der Linguetten nützt nichts mehr und schließlich kommt das Erbrechen, das man weithin hört. Dann ist er in höchstem Grade gereizt. Auch in der Krise hat er immer Alles scharf aufgefaßt, nie geträumt oder sich Sachen eingebildet.

Psychoorganische Störungen: Subjektiv gibt der Pat. an, seit seinem Addison und besonders, seitdem er nicht mehr geregelt arbeite, habe sein Gedächtnis nachgelassen. Objektiv finden sich bei der Prüfung der Merkfähigkeit durch Wiederholenlassen von Ziffern bei 4 und 5 Ziffern einige Umstellungen, 6 Ziffern wurden sogar alle falsch und um 1 bis 2 Stellen gekürzt reproduziert. Die optische Auffassung der MEGGENDORFER-Bilder ist teilweise ungenau und verlangsamt. Die Bedingungen des 13-Fehlertests nach KNOEPFEL wurden erst nach 4-maligem Wiederholen und 9 Probebeispielen behalten, also verlangsamt aufgefaßt. Das Ergebnis ist mit 10 Fehlern bei einer Gesamtrechnenzeit von 347 sec. an der Grenze des Normalen. Im Ganzen also leichte, aber deutliche psychoorganische Veränderungen.

Erleben der Erkrankung: An die körperlichen Symptome hat sich der Patient gewöhnt. Nicht arbeiten zu können, sei für ihn aber schlimmer. Wetterempfindlich ist er nicht geworden und war es auch nie. Er hat sich mit seiner Krankheit und damit, «daß es da nichts mehr zu ändern gibt», abgefunden. Ueber diese Resignation hinaus hat er sich mit seiner Krankheit geistig nicht auseinandergesetzt: «Ich kann doch nicht immer dem Zeugs nachstudieren.» — In seiner resignierten Haltung finden sich Ressentiments,

verbunden mit einer Auffassung von Krankheit als moralische Strafe: «Es laufen so viele Gauner herum und sind doch gesund.»

Soziale Leistungsfähigkeit: Seit Addison stark reduziert; dabei deutliche Schwankungen — seit den ersten dyskrinen Jahren noch weiter gesunken. Er kann nur leichte körperliche Arbeit besorgen: Er kocht zeitweise zuhause, besorgt Einkäufe u. dgl. und nicht anstrengende Hausarbeiten. Prinzipiell könnte er leichte Büroarbeiten verrichten; er kann aber nicht mehr wie früher an den Arbeitsplatz fahren.

Beurteilung: Praemorbid: Folgsam und angedeutet passiv. Fröhliches, liebenswertes, etwas introvertiertes Wesen. Dyskrin: Deutliches endokrines Psychosyndrom mit starker Periodizität, dem körperlichen Zustand parallel gehend. Leichtes organisches Psychosyndrom. 4 Addison-Krisen.

Fall 3: 70-jähriger kleinleptosomer Möbelschreiner, Morbus Addison seit 5 Jahren.

Familienbild:

Vater: Leptosom. Selbständiger Landwirt, später mehrfach in den Gemeindebehörden. Gemüthlichen, aber ernsten Wesens, sehr arbeitsam, friedfertig, immer zufrieden, gläubiger Protestant. Gestorben mit 65 Jahren an «Lungenkatarrh». Fragliche Tbc. **Vatersvater** und **Vatersmutter:** Keine näheren Angaben. **Mutter:** Pyknika, besonders in spätern Jahren sehr adipös. Fröhlicher, guter und ausgesprochen lieber Mensch. 82-jährig an «Altersschwäche» gestorben. **Muttersvater:** Keine Angaben. **Muttersmutter:** Eher leptosom. Ursprünglicher Charakter unbekannt; im Alter pessimistisch, weinte leicht. 84-jährig an unbekannter Ursache gestorben. Auffällig innerhalb der Norm.

Geschwister: 1. Bruder: Pykniker, ziemlich adipös. Beamter. Kurzweilig, etwas verwöhnt, ruinierte sich durch Bürgschaften. 60-jährig «am Schlag» gestorben. Auffällig innerhalb der Norm. 2. Bruder: Beamter, mit 20 Jahren an fraglich tuberkulöser «Hirnentzündung» gestorben. 3. Bruder: Pykniker. Landwirt und Viehhändler. Ruhig, eher pessimistisch, sehr gläubig. Mit 50 Jahren fragliche Fußgelenk-Tbc; mit 60 Jahren an «Wassersucht» gestorben. 4. Schwester: Leptosom. 70-jährig «am Alter» gestorben. 5. Schwester: Pyknika. Ausgesprochen fröhlich. Habe immer gesungen und gelacht. 12 Geburten. Mit 78 Jahren «am Alter» gestorben. Auffällig innerhalb der Norm. 6. Schwester: mit 2 Jahren an fraglicher Diphtherie gestorben. 7. Bruder: Leptosom. Telegraphist. Anhänglich, lustig. Mit 24 Jahren Lungenerkrankung, wurde heiser, starb innerhalb 5 Monaten. Tbc. 8. Schwester: Leptosom. Fröhlich. Immer herzkrank, mit 48 Jahren daran gestorben. 9. Patient:

Kinder: 1. Sohn: 40 Jahre. Leptosom. Schreiner. Intelligent, schaffig bis streberisch, streng. Etwas nervös. 2. Sohn: 38 Jahre. Leptosom, Holzeinkäufer und Zuschneider. Fein gutmütig, lieb, lebhaft. Skrophulose, seit 15 Jahren stationär. 3. Tochter: angedeutet athletisch. Hausfrau, halbtags Verkäuferin. Fröhlich, aktiv, lebhaft, unterhaltsam. 4. Sohn: 34 Jahre. Leptosom. Buchdrucker. Strebsam, tüchtig, sparsam. Vermögen erarbeitet, beliebter Gesellschafter. 5. Tochter: 33-jährig. Hausfrau. Angedeutet leptosom. Nervös, sehr empfindsam. Psychopathisch. 6. Sohn: 26 Jahre. Schreiner, jetzt tüchtiger Büro-Angestellter bei Bruder.

Somatische Lebensgeschichte:

Mit 20 Jahren: Skrophulose; 2 Mal Halsdrüsen-Extirpation, deshalb militärdienstfrei.

Mit 43 Jahren Thrombophlebitis.

Mit 65 Jahren Morbus Addison. Beginn mit Pigmentierung an Haut und Schleimhaut, großer Müdigkeit und Muskelschwäche bei gleichzeitiger Ab-

magerung. Arterielle Hypotonie, Tropfenherz und Low voltage im EKG. Typische Verschiebung der Serum-Mineralien, tiefer Blutzucker.

Mit 67 Jahren Augenkomplikationen: Speichentrübungen beidseits in vorderer und hinterer Linsenrinde. Rechts zusätzlich feine Glaskörpertrübung als fraglicher Ausdruck einer beginnenden hintern Glaskörperhebung.

Aetiologie: Wahrscheinlich tuberkulös; 45 Jahre nach Halsdrüsentuberkulose.

Therapie: Seit 3 Jahren alle 2 Wochen 1 Kristall-Percorten-Depotspritze, zeitweise auch Salzzulagen.

Körperlicher Dauerzustand: Gut kompensiert, längere geruhsame Spaziergänge möglich, sonst keine körperlichen Anstrengungen möglich. Besonders kraftlos in den Armen. Eigenartige «Erstarrungs-Anfälle»; Patient sagt: «Diese Zustände sind mit Nichts vergleichbar, sie sind wie eine Lähmung und es ist mir nicht wohl dabei. Ich muß mich dann bewegen und es tut einen Moment weh, die neue Lage aber ist wohlig.» Solche «Erstarrungs-Anfälle» überkommen ihn in jeder Ruhelage (sitzend, liegend oder schlafend), sobald er es unterläßt, seine Ruhelage in $\frac{1}{4}$ - bis $\frac{1}{2}$ -stündigen Abständen zu verändern. Die Tendenz zu «Erstarrungs-Anfällen» nimmt gegen Ende einer Spritzenwirkung zu.

Psychische Lebensgeschichte:

Anamnese:

Als Jüngstes von 9 Geschwistern (11 Jahre jünger als das Nächstälteste) wuchs der Patient in einer kleinen Gemeinde des Mittellandes auf dem väterlichen Bauernhof in geordneten Verhältnissen auf. Er besuchte 9 Jahre die Primarschule und war ein guter Schüler. Von seinem Vater — und noch mehr von seinem drittältesten Bruder — sehr streng erzogen und immer zum Arbeiten angehalten, blieb ihm wenig Freizeit; dann spielte er mit gleichaltrigen Nachbarskindern, wobei er auch als Anführer tätig war.

Der Patient absolvierte in einem benachbarten kleinen Städtchen eine sehr strenge Lehre als Möbelschreiner, nach deren Abschluß er auf die Walz ging, um seine beruflichen Kenntnisse zu vervollkommen.

Strebsam und tüchtig hat er sich praktisch ausschließlich seinem beruflichen Fortkommen gewidmet, gearbeitet und gespart, und ist Vergnügungen und dem Kontakt mit dem weiblichen Element aus dem Wege gegangen. Erst als er mit 27 Jahren an die Gründung eines eigenen Geschäftes ging, hielt er nach einer passenden Frau Umschau; er fand sie in der Krankenschwester, die ihn während einer kurzen Hospitalisation betreute.

Seine Heirat fiel mit seiner Geschäftsgründung zusammen. Er verwendete seine ganzen Ersparnisse und die Mitgift seiner Frau zum Ankauf eines Hauses, eines Holzlagers und der notwendigsten Werkzeuge. Die Werkstatt baute er selbst und stellte sich darin seine Aussteuermöbel her. — Fleiß,

Sparsamkeit und harte Arbeit ermöglichten ihm, sich bald die ersten Maschinen anzuschaffen; die gleichen Qualitäten verhalfen ihm, die schweren Krisenjahre trotz empfindlicher Verluste durchzustehen. Sie erlaubten ihm auch, sich später nicht nur zu erholen, sondern so zu vergrößern, daß er heute in seiner kleinen Möbelfabrik, deren Kapital zu $\frac{3}{4}$ in Familienhänden liegt, 15 Arbeiter beschäftigt.

Seine Kinder hat er streng, in arbeitsliebendem, gläubigem Geiste erzogen.

Seine **Interessen** kreisen — praedyskrin wie heute — um seinen Beruf, sein Geschäft und — eng verbunden damit — seine Familie. Außerberufliche Aufgaben (wie Schulpflege) hat er nur angenommen, wenn diese weder in Wesen noch Zeitbeanspruchung seine Arbeit beeinträchtigen konnten. Seine politischen Ansichten sind die eines großzügigen Vertreters seiner sozialen Gruppe. Im Religiösen hat er seine Gläubigkeit bewahrt, seinen Kindern weitergegeben und jene durch die milde Entwicklung seiner Krankheit bestätigt empfunden.

Er erklärt, seine **Einstellung zum Leben** sei immer eine optimistische gewesen, er habe im Leben nichts zu schwer genommen und die Hoffnung an das Gute behalten.

Psychopathologie seit endokriner Erkrankung:

Grundstimmung: Zu Beginn starke Depression ängstlicher Färbung, wobei das exogene Moment eine Rolle spielte: man dachte bei ihm an ein Ca und er erwartete zu sterben, oder — für ihn noch schlimmer — arbeitsunfähig und nutzlos zu werden. Nach drei Jahren kam als zusätzliches und stärkeres exogenes Moment eine Erkrankung seiner Frau hinzu, bei der ein anscheinend inoperables Darm-Ca diagnostiziert wurde. Er mußte fürchten, die Gefährtin, die sein Leben während 42 Jahren begleitet hatte, zu verlieren. In dieser Zeit war er auch allgemein schwernehmerisch. Beim Alleinsein in der Wohnung während seine Frau hospitalisiert war, war er oft bedrückt und fühlte sich unbehaglich, weil er sich nicht aussprechen konnte. Heute: gleichmäßig, gelassene-ausgewogene Stimmung, zufrieden, zuversichtlich, dankbar. Sicher spielen dabei auch reaktive Komponenten mit: Gesundung seiner Frau, Erhaltung seines eigenen Lebens und teilweise seiner Arbeitskraft, hiedurch Bestätigung seines religiösen Vertrauens. Der ängstliche Unterton des Beginns ist geschwunden. Wenn der Patient auch heute noch nur ungern im Dunkeln geht, so deshalb, weil er nicht mehr so gut hört und sieht.

Gesamttriebfähigkeit: Deutlich vermindert. «Ich werde je länger je distanzierter von alltäglichen Dingen, ich nehme seltener Stellung». Früher spielte er gerne den Unterhalter, erzählte Witze, lachte, war fröhlich. Heute ist er wesentlich passiver; er nimmt auch nicht mehr an den früher sehr geschätzten «SchreinerAusflügen» teil. Seine Frau sagte: «Wenn Vater abkam, hatte er viel Humor, jetzt aber je länger je weniger.»

Einzeltriebe: Schlaf: früher gut, heute im Prinzip unverändert, doch durch den Zwang zu periodischem Lagewechsel beeinträchtigt. Appetit: Vor Therapie ganz schlecht, jetzt zufriedenstellend. Das Schwanken des Appetits ist ein guter Gradmesser für seinen körperlichen Zustand. «Difficiler» geworden im Essen; muß «apart» sein, sowohl in der Zubereitung wie im Service. Kein Salzhunger; therapeutischer Salzgenuß immer eine Plage. (Als mögliche Salzwirkung ist zu erwähnen, daß ihn Spaziergänge in der Meerluft deutlich anregten; er war unternehmungslustiger als zuhause.) Keine eigentlichen Picae: Kein Verlangen mehr nach dem früher sehr geschätzten Schinken. Gering vermehrtes Bedürfnis nach Schokolade und Süßigkeiten. Durst: Nicht vermehrt, außer während Salztherapie. Kälteempfindlichkeit: etwas vermehrt. Sexualität: war in den letzten Jahren vor der Dyskrinie nur gering, aber gleichmäßig. Mit dem Ausbruch des Addison stark zurückgegangen und dann völlig verschwunden. Drangerscheinungen: keine.

Periodizität: nur angedeutet vorhanden; als Gradmesser für das körperliche Befinden gilt ihm sein Appetit.

Psychoorganische Störungen: Subjektiv: Gedächtnis hat nachgelassen, muß mit Rechenmaschine rechnen, vergißt u. a. zum Coiffeur zu gehen, wenn er im Nachbarort beim Arzt war. Objektiv: Schon praedyskrin bedächtig, jetzt deutlich bedächtiger, langsamer, schwerbesinnlicher. Die Merkfähigkeit beim Zahlenwiederholenlassen zeigt bei 6-stelligen Zahlen nicht erhebliche, aber deutliche Störungen. Die Auffassung der MEGGENDORFER-Bilder ist sichtlich verlangsamt, zunächst oft auch unsicher und unscharf. Als Beispiel erwähnen wir die Antworten des Patienten beim Vorweisen der «Hochzeit» (die inhaltlich aus seiner spartanischen Lebenshaltung verständlich sind): a) Einige Leuten am Tisch, ist glaub reisendes Völkchen. b) Ist glaub Musik. c) Hochzeit und flatterhafte Musik; Blechmusik. Im 13-Fehler-test nach KNOEPFEL (b) zeigte sich die erschwerte Auffassung zunächst darin, daß die Testbedingungen auch nach 4-maliger Wiederholung nicht behalten wurden und erst, als diese ins Blickfeld gerückt wurden, verwendet werden konnten. Das eigentliche Resultat von 16 Fehlern in 910 sec. spricht ebenfalls für ein mittelstarkes psychoorganisches Syndrom.

Erleben der Erkrankung: Für den Patienten stehen im Vordergrund: die körperliche Schwäche neben der (geringern) Müdigkeit und die (oben beschriebenen) «Erstarrungsanfälle». Anfänglich bedrückte ihn das Zusammentreffen der vermeintlich infausten Erkrankung seiner Frau mit seiner eigenen als eine schwere Heimsuchung. Heute — nach der glücklichen Wendung — hat er sein Vertrauen in die gütige Fügung Gottes wiedergewonnen; ja, es hat sich verstärkt. Er hält seine Krankheit für eine Prüfung des Schicksals, nicht wesentlich unterschieden von den Gebrechen und Leiden des höheren Alters, keinesfalls für etwas außergewöhnlich Schweres oder Tragisches. Er ist seinem Schöpfer dankbar für den glücklichen Zeitpunkt dieser Prüfung — nicht in den dunkeln Krisenjahren, sondern als seine Söhne nachgezogen

waren und er ihnen ohnehin die Geschäftsführung übergeben hätte. Der Pat. ist weiter dankbar, daß seine Frau bei ihm bleiben durfte, und dafür, daß er noch relativ leistungsfähig ist.

Soziale Leistungsfähigkeit: Praedyskrin hatte er noch tüchtig selber geschreinert; heute verrichtet er keine körperliche Arbeit mehr. Besorgt die administrative Arbeit, teilweise allein (Versicherungen, Lohnausgleich), teilweise mit seinen Söhnen zusammen (Buchhaltung). Nach Umstellung auf Kopfarbeit soziale Leistungsfähigkeit also im ganzen erhalten.

Beurteilung: Praemorbid: psychisch unauffällig, zielgerichtet, strebsam und ausnehmend leistungsfähig. Gläubig-zuversichtlich. Heute: Die Erscheinungen des endokrinen Psychosyndroms mit seiner gleichmäßig gelassenen, ausgewogenen Stimmung und den Appetitveränderungen könnten — ebenso wie die mittelstarken psychoorganischen Störungen und zu diesen gehörend — durch sein Alter bedingt sein. Sie wurden freilich erst mit der Entwicklung des Addison deutlich.

Fall 4: 56-jähriger leptosomer Chemietechniker, Morbus Addison seit 3 Jahren.

Familienbild:

Vater: Pykniker. Beamter, fröhlicher Genießer, lebenslustig, regelmäßiger Stammtischgast. Zuhause sehr autoritär. In seinen letzten 5 Jahren allmählich gedämpft, depressiv und müde. Krankheitsgefühl während der letzten Monate. Tod in diabetischem Koma mit 60 Jahren, als Patient 38-jährig war.

Vatersvater früh gestorben. **Vatersmutter** streng und energisch. Wurde über 70-jährig. **Vatersgeschwister:** 1. Onkel: groß und adipös, in leitender Stellung, im Alter Coxarthrose, Tod 74-jährig an Prostata-Ca. 2. Tante: in jungen Jahren an Tbc. gestorben. 3. Tante: starb erst in hohen Jahren (Wassersucht).

Mutter: 76-jährig, stets gesund. Klein, früher mager, jetzt fest. Ausgeglichenere Natur, nach dem Tode des Gatten energisch und zielbewußt, Haupt der Familie. **Muttersvater:** Lehrer, dann in leitender Stellung. Ehrgeizig, despotisch, erfolgreich. Erlag 40-jährig einer Pneumonie. Auffällig innerhalb der Norm. **Muttersmutter** in den 40ern gestorben an Mamma-Ca. **Muttersbruder:** renitenter Charakter, wanderte aus, in USA angeblich erfolgreich. Auffällig innerhalb der Norm.

Geschwister: 1. Schwester: Leptosom, fröhlich, aktiv, extrovertiert, sozial interessiert. 2. Patient: 3.: wenige Monate nach der Geburt gestorben.

Keine Kinder.

Somatische Lebensgeschichte:

Keine Kinderkrankheiten, immer gesund und kräftig, Sportler. Mit 26 Jahren wiederholt leichte Haemoptoe; mit 27 Jahren kavernöse Lungentbc im rechten Oberlappen.

Therapie: Pneumothorax und 17 Monate Höhenkur. Seither inaktiv.

Nebennieren-Erkrankung: Mit 37 Jahren schwere Gelbsucht; seither eigenartige bräunliche Pigmentierung der Hände. Mit 53 Jahren: Zunehmende Müdigkeit, Adynamie, Appetitabnahme, Gewichtsverlust, arterielle Hypotonie, Pigmentierung vom Vitiligo-Typ, zeitweise Untertemperatur. Erhielt Percorten und Vitamine. Erholungsurlaub. Mit 54 Jahren bei interkurrentem Infekt Addisonkrise mit gastrointestinalen und neurologischen Symptomen: Erbrechen, Muskelkrämpfe, 7-stündigem Singultus. Kältegefühl, extreme Adynamie mit starker Somnolenz und komatösen Episoden. Eindrückliche Haut- und Schleimhautpigmentierungen; Blutdruck 80/60. Hierauf 2 Monate hospitalisiert. Diagnose: Nebennierentbc mit Addison, Status nach kavernöser Lungeneinduration, hypochrome Anaemie.

Dauertherapie: Jeden 3. Tag 5 mg Percorten i. m., an den 2 Tagen dazwischen je 1 Linguette. K-arme Ernährung.

Aetiologie: Tuberkulös. Zeitspanne zwischen erster Tbc-Manifestation und Morbus Addison: 26 Jahre von Kaverne-, 27 Jahre von Primoinfektion an gerechnet.

Körperlicher Dauerzustand: Im ganzen befriedigend. Immer noch rasch ermüdbar und schwächer als früher. Serum-Na, -K und -Chloride in der Norm. Wetterfällig geworden: bei Föhn blasser, schlaffer, Blutdruck sinkt ab, Enophthalmus.

Psychische Lebensgeschichte:

Anamnese:

Zuhause in geordneten bürgerlichen und städtischen Verhältnissen aufgewachsen. Patient fand keinen Kontakt mit seinem überstrengen Vater und schloß sich mehr an die (dem Vater ergebene) Mutter an. Daheim gab er sich still und zurückgezogen und betätigte sich hauptsächlich außerhalb des elterlichen Heimes, das er gerne und so oft als möglich verließ.

Die Primar- und Kantonsschule besuchte er mit gutem Erfolg. Er trieb intensiv Sport und hatte viele Kameraden. Er spielte meist den Anführer und Betriebsmacher, bewahrte sich aber immer eine gewisse Ungebundenheit und Unabhängigkeit.

Von seinem Vater wurde er gegen seinen Willen vorzeitig aus der Kantonsschule genommen und in eine Lehre geschickt, wo er sich unglücklich fühlte, weil die Arbeitsbedingungen «kolossal dreckig» und körperlich hart waren und weil er sich sozial deklassiert vorkam.

Nach der Lehre bestand er die Aufnahmeprüfung an ein Technikum; das Studium wurde durch die Rekrutenschule und den Aktivdienst während des 1. Weltkrieges verschoben. Erst tüchtiger und dienstfreudiger Soldat und Unteroffizier, ließ sein Einsatz etwas nach, als ihm die Offiziersschule verunmöglich wurde, weil ihm sein Vater hierfür die Zustimmung verweigerte.

Nach beendigem Studium wurde seine weitere Ausbildung (insbesondere Auslandsaufenthalte) erst durch seine Lungentuberkulose und dann durch die wirtschaftlichen Krisenjahre beeinträchtigt. Im übrigen hat sich der Patient an guten Stellen mit mehr produktiv-erfinderischen als routinemäßigen Aufgaben sehr bewährt.

Seine **Einstellung zum Leben** bezeichnet er als eher fröhlich; er habe die Dinge immer leicht genommen. Daneben sei er aber eine ehrgeizige, vor allem beruflich strebsame Natur gewesen. Abgesehen von den beruflichen Interessen sei er gern spazieren gegangen und habe gern gelesen, vor allem soziale Romane (Zola), aber auch Tolstoi. Einen großen Teil seiner Freizeit widmete er dem weiblichen Geschlecht, wobei es bei zahlreichem Kontakt nie zu einer

ernsten Bindung kam. Der Patient wünschte dies nicht, z. T. aus seinem Unabhängigkeitswillen heraus, z. T. wegen der fraglichen Prognose seiner Lungentbc und der lange Zeit unsichern beruflichen Situation. Aus diesen Gründen heiratete er erst mit 42 Jahren. Religiös von jeher indifferent.

Psychopathologie seit Morbus Addison:

Patient und seine Frau machen **spontan** für den Ausbruch des Morbus Addison eine berufliche Enttäuschung verantwortlich: Etwa 1½ Jahre vor der Erkrankung wurde ein seinerzeitiges Versprechen auf Beförderung (die dem Ehrgeiz des Patienten sehr viel bedeutet hätte) mit der Angabe, er sei bereits zu alt, gebrochen. Von da an Appetitverlust und schlechter Schlaf.

Grundstimmung: Anfänglich nervös und reizbar, leicht unwirsch. Später deprimiert und empfindlich-verstimmbar; letzteres häufig, und zwar nicht ausschließlich im Sinne des Depressiven, sondern auch im Sinne des Hässig-Ungehalten-Werdens. Der Patient war verstimmt wegen der Abhängigkeit von den Spritzen, die seine Ungebundenheit traf, ferner wegen seiner Pigmentierung, die sein Bedürfnis beeinträchtigte, äußerlich nicht aufzufallen. Heute in seiner Grundstimmung von deutlich nivellierter, fast euphorischer Gleichmütigkeit, in der dauernd eine Neigung zum Ungehalten-Werden auffällt.

Gesamttriebhaftigkeit: Deutlich vermindert. «Früher bin ich richtig hingekniet in die Arbeit; jetzt nehme ich es weniger steil. Ich bin distanzierter geworden, 'introvertierter', bin jetzt gerne zu Hause.» Hat Verkehr mit befreundeten Ehepaaren eingeschränkt. Während er praedyskrin im Büro gelegentlich lärmige Auseinandersetzungen hatte, wobei er seine Auffassung oder seinen Standpunkt energisch vertrat, macht ihm das Streiten heute keinen Spaß mehr. «Ich ziehe lieber den Kürzern, das tut mir besser; ein gelassenes Leben ist bekömmlicher.» — Sehr bezeichnend ist auch die merkliche Passivität, mit der sich der Patient von seiner Frau umsorgen läßt, und die Gleichgültigkeit, mit der er — als durchaus differenzierter Mensch — ihr die Beschäftigung mit Symptomen, Prognose und Therapie weitgehend überläßt. Sie war es, die seinerzeit als erste die Diagnose stellte und sie liest heute Fachliteratur über die Krankheit ihres Gatten.

Einzeltriebe: **Schlaf:** Vor Dyskrinie guter Schläfer, der auch sofort einschlief. Etwas schlechter im Prodromalstadium, deutliche Schlafstörung vor der Krise. Konnte nicht einschlafen, wälzte sich hin und her, erwachte zu früh. Nun seit langem vermehrtes Schlafbedürfnis, schläft auch über Mittag. **Appetit:** Vor der Krise und bei der Sommerhitze sehr schlecht. Sonst meist mäßig; seit Ferien vor einem halben Jahr gut. Dabei aber ausgesprochen «difficil» und wählerisch; klappt etwas nicht mit Service oder Speisewahl, ißt er lustlos. Kein Salzhunger; lebte in der Zeit vor der Krise sogar salzlos, weil er sich davon gesundheitsfördernde Wirkung versprach. Salzwasser heute noch nicht vertragen. **Picae:** Säure-empfindlich geworden auf Essig und säuerliche Weine, welche «ein widerliches Zusammen-

ziehen im Mund» verursachen (zu Beginn des Addison sogar Schweißausbrüche auf Salat mit Essig). Im Gegensatz hierzu werden Zitronen nicht nur vertragen, sondern sogar geschätzt; der Patient genießt sie seit seiner Krankheit gerne schnitzweise. Ein Jahr lang nach der Krise verspürte er oft eine plötzliche Neigung zu Süßigkeiten, wie Méringues oder Torten, während ihm Fleisch zur gleichen Zeit zuwider war. Durst: Nur solange übermäßig Durst, als seine Nahrung diätetisch versalzen wurde. Sexualität: Mit Dyskrinie deutlich zurückgegangen, aber nicht völlig verschwunden. Percorten wirkt nicht nur auf das Allgemeinbefinden, sondern auch auf Sexualität: beim Liegen nach der Spritze manchmal Erektionen. Keine psychischen Drangzustände.

Periodizität vorhanden.

Erleben der Erkrankung: a) **Erleben der Addison-Krise:** Die starke Somnolenz mit kurzdauernden Intervallen erlebte der Patient subjektiv als vages Verschmelzen aller Einzelheiten, an die er sich nicht erinnert. Erst bei der Ueberführung ins Spital «wie erwacht». In der ersten Nacht im Spital, nach den zahlreichen Spritzen bei der Aufnahme, träumte der Patient, wie von allen Seiten überlebensgroße Spritzen auf ihn zukamen und er glaubte zu wissen, daß er vergiftet werde. Wachte schreiend auf.

b) **Erleben des Habitualzustandes:** Keine bewußte und geistig-aktive Auseinandersetzung mit der Krankheit; der Patient sagte spontan: «Ich wurde nicht veranlaßt, religiös zu werden.» Als Negativa stehen für ihn im Vordergrund: die äußerliche Sichtbarkeit seines Krankseins durch die Pigmentation und die Abhängigkeit von den lebenswichtigen Spritzen (beides lange nicht mehr so eindringlich und deprimierend wie zu Beginn); ferner die körperliche Schwäche, die er an der frischen Luft verliert und die Wetterfühligkeit. Als Positiva empfindet er seinen Gleichmut: milder im Urteilen und Kritisieren geworden zu sein und sich viel weniger über Unzulänglichkeiten seiner Umgebung aufzuregen.

Psychoorganisches Syndrom: Der Patient ist sich subjektiv völlig klar, daß er vergeßlich geworden ist, eine stark verzögerte Auffassung hat, und daß seine Merkfähigkeit (für Namen stärker als für Zahlen) zurückgegangen ist. Das Rechnen mit dem Schieber ist weiterhin möglich, doch muß er kolossal aufpassen, daß ihm nicht eine falsche Zahl unterläuft oder daß er sich nicht verschreibt. Muß sich seit der Erkrankung für alles und jedes laufend Notizen machen. Er sagt: «Dies alles hängt auch mit einer gewissen Interesselosigkeit zusammen.» Objektiv zeigt sich im Gespräch eine mäßige, aber deutliche Verlangsamung der Auffassung. War er früher rasch, witzig und schlagfertig, erzählt er heute so langsam und umständlich, daß er oft die Pointe seiner Erzählung verpaßt. Die Radionachrichten faßt er meist nur ungenau auf, was besonders auch der Ehefrau auffällt. Auch sonst ist der Patient verglichen mit seinem Herkommen über die Zeitereignisse unscharf im Bild. Deutliches Versagen beim Merkenlassen von 6 Ziffern, regelmäßig nur mit Fehlern wiederholt, was bei zahlengewohntem Mann auffällig ist.

Auch bei Prüfung der optischen Auffassung (anhand der MEGGENDORFER-Bilder) oft eine Verlangsamung. Beim 13-Fehlertest (nach KNOEPFEL, b) 12 Fehler bei einer Rechenzeit von 750 sec., dies liegt zwar an sich gerade noch im Bereich des Normalen; aber man könnte von einem zahlengewohnten Manne eine bessere Leistung erwarten. Sicher pathologisch im Sinne des psychoorganischen Syndroms war jedoch, daß der Patient wohl die Testbedingungen wiederholte und in den Probebeispielen richtig anwandte, diese Regeln aber (nach dreimaliger Wiederholung) erst dann für den Test zu verwenden vermochte, als man sie ihm aufgeschrieben ins Blickfeld gab.

Soziale Leistungsfähigkeit: Der Patient hat seine berufliche Position gehalten. Nach außen hin leistet er gleich viel wie vor seiner Erkrankung, was dadurch sehr erleichtert wird, daß er seine Aufgaben völlig selbständig und in einem Labor für sich allein zu lösen hat. Von seiner im Ganzen verminderten Aktivität setzt er mehr als früher für das Geschäft ein und spart in seiner Freizeit an Energie. Seine Vergeßlichkeit steuert er wie gesagt mit dem Notizbuch. Das Gleichbleiben seiner sozialen Leistungsfähigkeit ist also einerseits durch erhöhten Einsatz bedingt und andererseits teilweise scheinbar; ihr Absinken wird durch eine schwer kontrollierbare Arbeitssituation vor Entdeckung geschützt.

Beurteilung: Praemorbid: Etwas eigenwillig, beruflich ehrgeizig und tüchtig. Charmant und witzig. Jetzt: Deutliches endokrines Psychosyndrom mit anfänglich depressiv-hässlicher und jetzt nivelliert-gleichmütiger bis euphorischer Stimmung. Deutliche Picae, reduzierte Sexualität. Mittelstarke amnestische Störungen.

Ergebnisse

Das Familienbild

Wenn man wie wir bei der Erhebung der Familien-Anamnese oft auf die Angaben des Patienten, einer Drittperson, auf Familienphotos und auf gelegentlich eingesehene Krankengeschichten abstellen muß, so können die Ergebnisse nicht schlüssig im Sinne der strengen Kriterien der modernen Erbforschung sein. Hievon abgesehen ist auch unser Material dafür um ein Vielfaches zu klein; die folgenden Ausführungen können nur den Sinn haben, unsere Befunde mit den umfänglicheren, aber ähnlich ermittelten STOLL's (b) zu vergleichen.

Wir besprechen zunächst die *s o m a t i s c h e n* Befunde bei den Verwandten unserer vier Probanden. Vorauszuschicken sind hier folgende Einschränkungen:

1. Die Einteilung in die KRETSCHMER'schen Körperbau-Typen geschah rein aspektmäßig. 2. Es scheint uns sinnvoll, Dyskrinien von dyskrinen Stigmatisierungen zu trennen. Unter Dyskrinien verstehen wir die klassischen Blutdrüsen-Veränderungen, welche mit ihrem meist progredienten Charakter und ihrer lebensbeeinträchtigenden Wirkung eindeutig Krankheiten darstellen und als solche anerkannt werden, wie z. B. Diabetes, Cushing, Basedow, Addison. Unter dyskrinen Stigmatisierungen wollen wir jene endokrinen Störungen rubrizieren, die eher stationär bleiben und mehr eine Konstitutions-Variante als eine eigentliche Krankheit darstellen, wie z. B. Hirsutismus, Akromegaloid, Addisonismus. Wir rechnen auch die Adipositas dazu, obwohl viele moderne Internisten und Endokrinologen sie — mit Ausnahme des Cushings — nicht mehr zu den endokrin verursachten Krankheiten zählen. — Der Einwand der unscharfen Grenzen dieser Unterteilung — gegeben durch die vielfältigen Uebergangsformen — scheint uns gerade deshalb nicht stichhaltig, weil er allgemeingültig und damit geeignet ist, überhaupt jede Einteilung in Frage zu stellen.

Um mühsame und zudem gern unübersichtliche Umschreibungen im Text zu vermeiden, resümieren wir die somatischen

Befunde unserer 4 Familienbilder in tabellarischer Form
(Tab. 1):

Tabelle 1.

Gesamtzahl der Verwandten		Somatische Gruppierung und Befunde			
		Angaben zum Soma bei	pyknisch	leptosom	athletisch
Fall 1:					
Eltern	2	2	1 +	1	
Vaterseltern	2	1	1 +		
Vatersgeschwister	1	1		1 T	
Mutterseltern	2	1			1
Muttersgeschwister	2	1			1
Geschwister	9	8	1 + 2 + +	2 2 +	1
Kinder	4	4	2 +	1 1 +	
Total	22	18	5 + 2 + +	4 3 + 1 T	3
Fall 2:					
Eltern	2	1	1		
Vaterseltern	2				
Vatersgeschwister	2	2	1	1	
Mutterseltern	2	2		2	
Muttersgeschwister	9	7	3	3	1
Geschwister	13	13	5	6	2
Total	30	25	10	12	3
Fall 3:					
Eltern	2	2	1 +	1 T	
Vaterseltern	2				
Mutterseltern	2	1		1	
Geschwister	8	4 1 T	1 + 1 T	2	
Kinder	6	5		3 1 T	1
Total	20	12 1 T	2 + 1 T	6 2 T	1
Fall 4:					
Eltern	2	2	1 1 + +		
Vaterseltern	2				
Vatersgeschwister	3	1 1 T	1		
Mutterseltern	2				
Muttersgeschwister	1				
Geschwister	2	1		1	
Total	12	4 1 T	2 1 + +	1	
Total der 4 Familien		84	59 2 T 12 7 + 3 + 1 T	23 3 + 3 T	7

Legende: T = manifeste Tuberkulose

+ = dyskrin stigmatisiert

+ + = dyskrin

Wir fanden also unter 61 erfaßten Verwandten 6 mit manifesten Tuberkulosen; unter den 59 Verwandten mit Angaben über ihren Körperbautyp fanden wir 23 Pykniker, 29 Leptosome und 7 Athletiker, während unter unsern Patienten selbst der leptosome Körperbau stark überwiegt, entspricht die Verteilung der Körperbautypen unter ihren Verwandten ungefähr dem Durchschnitt der Bevölkerung, man findet sogar eher etwas mehr Pykniker.

Unter diesen 59 Verwandten fanden wir ferner 3 sichere Dyskrinen (Diabetes) und 10 dyskrine Stigmatisierungen: Adipositas, Hypertrichose, „Neger“-Habitus (s. u.). Auffallend ist der große Anteil an Dyskrinen (2) und dyskrinen Stigmatisierungen, die die Verwandtschaft des auf dem Boden eines konstitutionellen Addisonismus entstandenen Morbus Addison bei Fall 1 stellt. Es scheint uns nicht nur wegen dieses auffälligen Unterschieds, sondern auch aus theoretischen Erwägungen heraus unumgänglich, das Familienbild dieses konstitutionellen Addisonismus mit seinen hereditären Zügen einer familiären Häufung prinzipiell zu trennen von unseren drei Familienbildern bei tuberkulös oder anderswie erworbenem Morbus Addison. (Wir sind uns dabei im Klaren, daß — insofern als auch beim erworbenen Addison konstitutionell-hereditäre Faktoren eine dispositionierende Rolle spielen — diese Unterscheidung nur auf graduellen und nicht auf prinzipiellen Unterschieden fußt. Was aber auch hier nichts gegen die Nützlichkeit dieser Trennung aussagt.)

Im Familienbild unseres ersten Falles fanden wir vier männliche Vertreter, die alle einen identischen körperlichen Habitus aufweisen. Wir bezeichnen ihn in Anlehnung an unsere Auskunftspersonen als „Neger“-Habitus; er ist durch 3 Kriterien gekennzeichnet: 1. Leptosomer Körperbau. 2. Von Kind auf dunkel pigmentiert. 3. Schwarze kurze Kraushaare. Es handelt sich um den Vatersbruder Hermann, den Bruder Ernst und den Sohn des Probanden, sowie um den Probanden selber. Offenbar handelt es sich beim „Neger“-Habitus um eine dyskrine, addisonoide Stigmatisierung, die beim Probanden in eine manifeste Dyskrinie dekompenzierte.

Besonders interessant ist, daß die beiden ältesten Brüder des Probanden beide Diabetiker und äußerlich — als Pykniker mit normalem Hautkolorit — völlig unverdächtig auf Addisonismus bräunliche Pigmentierung der Mundschleimhaut zeigten. Der eine wies zudem — nur er konnte untersucht werden — einen leicht pathologischen Thorn-Test auf, während sich sein Serum-K knapp über der obern und sein Serum-Na knapp unter der untern Grenze der Norm befand. Hier zeigt sich schon bei Außerachtlassung der psychischen Befunde die Regel von der „bedingten Einheitlichkeit im Erbgang“ (M. BLEULER, c), die besagt: Eine bestimmte konstitutionelle Eigenart bzw. Krankheit eines Probanden findet sich unter seinen Verwandten bald als Ganzes, bald in Einzelmerkmale aufgesplittert wieder. Der Begriff der „bedingten Einheitlichkeit im Erbgang“ bezieht sich lediglich auf die Tatsache des „Aufsplitters“, er sagt nichts aus über die Mechanismen, die zu dieser Aufspaltung führen. Nachgewiesen wurde bedingt einheitlicher Erbgang unter anderm bei Akromegaloid, beim Lawrence-Moon-Biedl-Syndrom, für die verschiedenen Schizophrenie-Formen, für die Körperbau-Charakter-Korrelationen KRETSCHEMER's, für die familiäre Pupillotonie. Dabei handelt es sich nicht um Auftreten von Vollformen in milderer Ausprägung, wie den sog. „formes frustes“, sondern eben um das isolierte Auftreten einzelner, „abgespaltener“ Symptome.

Ebenso gilt diese Regel der „bedingten Einheitlichkeit im Erbgang“ für unsern Fall von konstitutionell-hereditärem Addisonismus: Addisonoide Stigmatisation im Sinne des „Neger“-Habitus beim Vatersbruder, beim Probanden, einem Bruder und beim Sohn. Isolierte Zeichen eines Addisonismus zeigen zwei weitere Brüder (ohne „Neger“-Habitus), nämlich beide Schleimhautpigmentationen und einer davon Verschiebung der Serum-Mineralien und des Thorn-Test in Richtung Addison, wenn auch nicht in pathologischer Ausprägung.

CURSCHMANN beschrieb 1940 ein ähnliches Familienbild: von 4 Brüdern zeigten die beiden ältesten braune Pigmentation der Haut, arterielle Hypertonie und gesteigerte Ermüdbarkeit, jedoch keine Schleimhaut-Pigmentationen, keine Adynamie, keinen Hypogenitalismus und einen guten Ernährungszustand. Der drittälteste Bruder zeigte mit 24 Jahren die Symptome einer

pluriglandulären Insuffizienz mit deutlicher Betonung der Nebennierenrindenschwäche: Polydipsie, Polyurie, Hypogenitalismus, Fettsucht vom femininen Typ, fehlende Achsel-, verminderte Scham-Behaarung, Pigmentierung von Haut und Schleimhaut. Arterielle Hypotonie. Tropfenherz. Adynamie. Wiedereintritt mit 32 Jahren: Vorwiegend exsudative Lungentuberkulose und klassischer Addison. Der jüngste Bruder war von Kind auf etwas matt und gedächtnisschwach und kam in der Schule in keiner Hinsicht nach. Nach Aufnahme körperlicher Arbeit wurde er zunehmend matter und vergeßlicher. Schließlich Auftreten eines auffallend braunen Hautkolorits und von Magen-Darm- und neurologischen Beschwerden (letztere analog den «Erstarrungsanfällen» bei unserem Fall 3). Bei einem Peritonsillarabszeß Verschlimmerung des Addisons auf lebensgefährlichen Grad. Nach Incision: langwierige Rekoneszenz, nach 9 Monaten Erholung auf das Stadium des leichten Addison.

CURSCHMANN stellt fest, daß bei Erblichen wie dem hereditären Addisonismus, dem familiären hämolytischen Ikterus und der Polycythämie im Familienbild neben den kompletten, perniziösen Formen auch inkomplette, mehr oder minder gutartige Formen auftreten, und betont, wie wichtig es für den Erbforscher ist, nicht nur nach den Vollbildern, sondern ebenso nach den inkompletten Formen zu fahnden; d. h. er betont das Resultat der Regel der bedingten Einheitlichkeit im Erbgang.

Vergleichen wir CURSCHMANN's Familienbild mit dem unsern, fallen einige gemeinsame Punkte auf: 1. Auch der konstitutionelle Addisonismus scheint das männliche Geschlecht zu bevorzugen. 2. Addisonismus, bzw. Addison im Kindesalter kann zu Oligophrenie-ähnlichem Bild führen (auch der Bruder Ernst unseres Probanden ist oligophren; s. unten). 3. In beiden Fällen zeigen sich (vermutlich durchaus zufällig) die beiden ältesten Brüder am wenigsten betroffen.

Das «Aufsplintern» des Addisonismus-Vollbildes unter den Verwandten unseres Probanden wirft einige Nebenfragen auf. Es sind dies dieselben Fragen nach dem Mechanismus der «bedingten Einheitlichkeit im Erbgang», die M. BLEULER (c) im Zusammenhang mit dem Familienbild bei Maskulinisierung von Frauen diskutiert. Vorauszuschicken ist hier, daß man ja in der medizinischen Terminologie zwei in Struktur und Wesen weitgehend verschiedene Realitäten mit demselben Begriff «Syndrom» bezeichnet. Erstens meint man Krankheiten, deren gemeinsame Symptomatologie dadurch zustande kommt, daß die einzelnen Symptome von einem gemeinsamen «pathophysiologischen Angelpunkt» abhängen. So rührt die gemeinsame Symptomatologie des Tetanie-Syndroms vom pathophysiologischen Angelpunkt der Erniedrigung des Calcium-Ionen-Spiegels her. Vielfältige Noxen können auf

recht verschiedenen pathogenetischen Wegen am Angelpunkt ansetzen; doch diesser allein bestimmt das Bild der Tetanie. So kommt neben einer endokrinen Genese (Unterfunktion der Parathyreoidae, welche ihrerseits iatrogen-operativ, oder auch anlagemäßig bedingt sein kann) auch eine stoffwechselbedingte Genese in Frage (Alkalose durch Hyperemesis oder durch Hyperventilation). Ein weiteres Beispiel bietet das organische Psychosyndrom, dessen gemeinsamer patho-physiologischer Angelpunkt eine diffuse Schädigung des Gehirns, insbesondere der Hirnrinde ist, welche ihrerseits durch eine Vielfalt aetiologischer Noxen und pathogenetischer Mechanismen verursacht werden kann (z. B. Alkohol, Kohlenmonoxyd, Arteriosklerose, epileptische Anfälle u. v. a. m.). Ebenfalls zu dieser Untergruppe des Syndrom-Begriffs gehört der Morbus Addison, sein patho-physiologischer Angelpunkt ist die Unterfunktion der Nebennierenrinde. Zum zweiten versteht man unter dem Begriff Syndrom eine Gruppe von Krankheiten oder Konstitutions-Anomalien, die durch ein gemeinsames Vorkommen von Einzelmerkmalen bedingt sind, wobei das gemeinsame Vorkommen häufiger ist, als dies der Wahrscheinlichkeit entsprechen würde. Hierher gehören z. B. das Marfan'sche, das Ulrich-Bonnevie'sche Syndrom oder die Kartagener-Trias. Bei diesen Syndromen ist das Zusammentreffen der einzelnen Symptome nicht durch ihr gemeinsames Abhängen von einem patho-physiologischen Angelpunkt bedingt. Man vermutet eher, daß es sich bei diesem Zusammentreffen um ein genetisches Phänomen handelt. Als Hypothesen dienen Vorstellungen von örtlicher Nachbarschaft der das Syndrom bewirkenden Gene, die daher meist en bloc vererbt würden (Gen-Koppelung) oder auch ähnlicher chemischer Aufbau dieser Gene, die sie für dieselbe Noxe verletzlich machen würden. In der Definition des zweiten Sinnes des Syndrom-Begriffs liegt bereits die Voraussetzung, daß die Einzelsymptome auch getrennt vorkommen können; denn die Definition sagt lediglich, daß die Einzelmerkmale häufiger zusammen vorkommen, als dies der Wahrscheinlichkeit entspricht. Mit andern Worten: Syndrom im zweiten Sinne des Wortes, «genetisches Syndrom» und die Regel der bedingten Einheitlichkeit im Erbgang sind zwei Aspekte derselben Naturerscheinung, desselben biologisch-genetischen Grundprinzips.

Die «Aufsplitterung» in Einzelsymptome im Familienbild von Patienten mit Vollbildern einer Krankheit, wird in erster Linie bei Syndromen im zweiten Sinne des Wortes, bei vermutlich «genetischen» Syndromen beobachtet. Sie ist hier — sofern man deren Wesen als genetisch bedingtes Zusammentreffen von Einzelmerkmalen annimmt — leicht verständlich; es handelt sich um ein Aufsplittern im Erbgang, im eigentlichen Sinne des Wortes um die Trennung der «Gen-Koppelung» durch Crossing-over. Weniger verständlich ist es bei dieser Hypothese, wie es überhaupt zur Bildung solcher genetischer Syndrome kommt; auf welchem Wege die äußerst unwahrscheinliche Erscheinung auftritt, daß örtlich benachbarte (gekoppelte) Gene, gemeinsam mutieren. Erst wenn solche genetische Syndrome einmal entstanden sind, können sie häufiger werden. Dementsprechend sind genetische Syndrome sehr seltene Phänomene.

Schwieriger ist es, sich den Mechanismus der bedingten Einheitlichkeit im Erbgang vorzustellen bei den Familienbildern von Kranken, die an einem Syndrom im ersten Sinne des Wortes leiden. Hier verleiht der patho-physiologische Angelpunkt der Krankheit eine engere Einheit. Diese Syndrome wirken ganzheitlicher; hierin lassen sie sich mit konstitutionellen Leiden vergleichen, wie z. B. der Maskulinisierung der Frau, die ebenfalls ganzheitlicher wirken, weil die Einzelsymptome in dieselbe biologische Richtung weisen.

Sowohl für Syndrome mit patho-physiologischem Angelpunkt wie auch für konstitutionelle Anomalien mit biologisch-ganzheitlichem Charakter genügt die Hypothese der Trennung der Gen-Koppelung nicht, um den Mechanismus zu erklären, der hinter der bedingten Einheitlichkeit im Erbgang steht. Die Aussage, es handle sich um frustrane Formen desselben — genotypisch unveränderten — Erleidens, dessen frustrane Ausprägung sich eben in der mono- bzw. oligosymptomatischen Form zeige, führt nicht weiter, sie benennt lediglich das Resultat mit andern Worten.

Vielleicht spielt hier das Phänomen der Polyphänie verbunden mit den verschiedenen Möglichkeiten ihrer Variierung eine Rolle, wie sie in der zoologischen Genetik entdeckt wurde. Die Polyphänie besagt, daß ein Gen mehrere Phäne recht verschiedener Art und von differentem Organsitz bewirken kann. Ausbildungsgrad und -art der einzelnen Phäne bei der Polyphänie sind jedoch beeinflussbar von Umweltfaktoren, vom genotypischen Milieu und von der Resonanz der Primordien, wobei die letzten beiden Faktoren nur theoretisch zu trennen sind, da das genotypische Milieu sowohl direkt (Nachbarschaftseffekt), dies aber sehr selten, wie auch via Beeinflussung der Primordien wirksam sein kann.

In unserm Falle, in welchem die beiden ältern Brüder isolierte Symptome aus dem Addison-Syndrom zeigen, könnte es eine Rolle spielen, daß beide Brüder Pykniker und Diabetiker sind, bzw. geworden sind. Diabetes und pyknische Konstitution könnten als Erbanlage (genotypisches Milieu), via Ausbildung und damit Resonanz der Primordien, den Mechanismus der Polyphänie dergestalt beeinflussen, daß das Bild der bedingten Einheitlichkeit im Erbgang entsteht.

Sehr abwegig, weil durch keinerlei Befunde gestützt, wäre die Hypothese, daß es sich bei dem konstitutionellen Addisonismus um ein «genetisches» Syndrom handle, dessen Aufsplitterung im Familienbild durch die Trennung einer Gen-Koppelung im Crossing-over zustande komme, während es sich eben beim erworbenen Addison um ein Syndrom mit pathophysiologischem Angelpunkt handelt.

Bei der Betrachtung des Familienbildes nach psychischen Gesichtspunkten teilen wir unsere Patienten und ihre Verwandten in Anlehnung an M. BLEULER (a) in 4 Kategorien ein: 1. Unauffällige, 2. Auffällige innerhalb der

Norm, 3. Psychopathische, 4. Psychotische. Dabei werden diese Begriffe rein als Maßstab der Stärke der betreffenden seelischen Veränderungen gebraucht. Auffällige innerhalb der Norm haben charakterliche Besonderheiten, welche noch keine pathischen Folgen zeitigen. Psychopathisch nennen wir Personen mit so starken seelischen Veränderungen, daß dadurch ihre Lebensbewährung beeinträchtigt wird oder daß sie subjektiv darunter leiden, gleichgültig ob diese Veränderungen angeboren oder frühkindlich erworben sind. Wir rechnen in diese Gruppe auch allfällige deutliche Neurosen oder Oligophrenien. Psychosen nennen wir schließlich alle seelischen Störungen, die so stark ausgeprägt sind, daß sie auch dem Laien als grob krankhaft imponieren. — Bei dieser Zuordnung läßt sich naturgemäß eine gewisse Willkür nicht vermeiden, ist die Einteilung in die eine oder andere Gruppe doch Ermessensfrage, besonders was den Uebergang zwischen „auffällig innerhalb der Norm“ und „psychopathisch“ angeht.

Wir greifen auch hier zu der übersichtlichen Methode der graphischen Zusammenstellung (Tab. 2, Seite 46).

In Tabelle 2 fällt auf, daß ein relativ großes Kontingent von innerhalb der Norm Auffälligen und von Psychopathischen von der Familie mit konstitutionellem Addisonismus gestellt wird. Wir finden bei ihr (Fall 1) unter 17 erfaßten Verwandten 5 Auffällige innerhalb der Norm, 2 Psychopathische und 1 Psychose, während wir unter der beinahe 3 mal so großen Zahl von erfaßten Verwandten (48) bei den drei andern Familien zusammen nur 9 Auffällige innerhalb der Norm, ebenfalls 2 Psychopathische und keine Psychosen finden.

In Prozenten ausgedrückt finden wir bei der Familie unseres ersten Probanden 16 % von Verwandten mit deutlichen psychischen Störungen (Psychopathische und Psychotische) gegenüber 4,1 % bei den drei andern Familien. Die Trennung des Familienbildes mit hereditär-konstitutionellem Addisonismus von denjenigen mit erworbenem Morbus Addison, zu der wir aus theoretischen Ueberlegungen schritten, scheint uns durch diese Befunde eine hinlängliche Bestätigung in der Praxis gefunden zu haben.

Tabelle 2.

Gesamtzahl der Verwandten		Psychische Gruppierung				
		Angaben zur Psyche bei	Unauf- fällig	Auffällig innerhalb der Norm	Psycho- pathisch	Psycho- tisch
Fall 1:						
Eltern	2	2	1	1		
Vaterseltern	2	1	1			
Vatersgeschwister	1	1		1		
Mutterseltern	2	1	1			
Muttersgeschwister	2	1				1
Geschwister	9	7	4	2	1	
Kinder	4	4	2	1	1	
Total	22	17	9	5	2	1
Fall 2:						
Eltern	2	2	2			
Vaterseltern	2					
Vatersgeschwister	2	2	1		1	
Mutterseltern	2	2	1	1		
Muttersgeschwister	9	8	7	1		
Geschwister	13	13	9	4		
Total	31	27	20	6	1	
Fall 3:						
Eltern	2	2	2			
Vaterseltern	2					
Mutterseltern	2	1		1		
Geschwister	8	5	4	1		
Kinder	6	6	5		1	
Total	20	14	11	2	1	
Fall 4:						
Eltern	2	2	1	1		
Vaterseltern	2	1	1			
Vatersgeschwister	3	1	1			
Mutterseltern	2	1		1		
Muttersgeschwister	1	1		1		
Geschwister	2	1	1			
Total	12	7	4	3		
Total der 4 Familien	85	65	44	16	4	1

Wir erfaßten somit 9 von 10 Kindern 90 %
 26 « 32 Geschwistern 81 %
 8 « 8 Eltern 100 %
 7 « 16 Großeltern 43 %
 15 « 18 Onkels und Tanten 83 %

Vergleichen wir unsere Zahlen mit denjenigen STOLL's (b) — wofür wir wieder alle 4 Familien zusammenfassen — finden wir in unserem Material von 65 erfaßten Verwandten 4 Psychopathische und eine Psychose, d. h. 6,1 % mit deutlichen psychischen Störungen, während STOLL auf einen Prozentsatz von 28 % kam, eine Zahl, die er allerdings mit dem Vorbehalt kleiner Zahlen aufzufassen bittet. Wir kommen somit bei unserm Material auf wesentlich kleinere Zahlen und können die Befunde STOLL's — eine Häufung psychischer Störungen bei den Verwandten von Addison-Patienten — nur in bezug auf den konstitutionellen Addisonismus bestätigen; freilich ist unser Material noch kleiner als dasjenige von STOLL (29 Probanden). —

Die Familie des ersten Probanden beansprucht unser Interesse für die bedingte Einheitlichkeit im Erbgang nicht nur in somatischer (s. oben), sondern auch in psychischer Beziehung, weshalb wir die psychischen Befunde bei den 4 Gliedern mit „Neger“-Habitus rasch resümieren: Vom Vatersbruder Hermann ist bekannt, daß er einen etwas eigenartigen, verschlossenen, ruhigen und sinnierenden, dabei lieben und ausgesprochen gutmütigen Charakter hatte. Er starb schon mit 20 Jahren an Lungen-Tuberkulose. Der Proband hat schließlich zu einem Addison dekompenziert und ein endokrines und ein psychoorganisches Syndrom entwickelt. Sein Bruder Ernst zeigt psychisch mit seinem Eigensinn, seiner periodischen Arbeitswut bis zur physischen Erschöpfung und seinen dipsomanisch-satyriasischen Perioden genau als Bild jener Psychopathie, die KNOEPFEL (a) beim Akromegaloid fand und „Zwischenhirn-Psychopathie“ benannte. Sie entspricht einer stark ausgeprägten, mehr oder minder stationären Form des endokrinen Psychosyndroms. Daneben ist dieser Patient noch obligophren, wobei man daran denken muß, daß Schädigungen, die beim Erwachsenen ein organisches Psychosyndrom setzen, beim Kleinkind zur Oligophrenie führen. Der Sohn des Patienten, der ebenfalls „Neger“-Habitus zeigt, ist noch zu jung, um psychisch näher beurteilt zu werden.

Zusammengefaßt entspricht der „Neger“-Habitus in der Generation des Vaters einem psychisch innerhalb der Norm auf-

fälligen Charakter, in der Generation des Probanden einmal der „Zwischenhirn“-Psychopathie mit Oligophrenie, und beim Probanden selber einer sichern Dyskrinie mit konsekutivem endokrinem und organischem Psychosyndrom. Wir sehen also, daß beim Vatersbruder vielleicht gewissen Züge des endokrinen Psychosyndrom, u. a. die oft eher apathische Grundstimmung, vorhanden sind und daß beim Bruder Ernst ein voll ausgebildetes endokrines Psychosyndrom (mit einer Oligophrenie) vorliegt, ohne daß eine eigentliche Dyskrinie, sondern lediglich eine dyskrine Stigmatisation, bei ihm festzustellen wäre. Beim Probanden selber findet sich beides zusammen. Auch im psychischen Bereich scheinen einerseits die Symptome eines Syndroms auseinanderzufallen, anderseits ohne Koppelung mit der körperlichen Krankheit auftreten zu können.

Die Probanden

Somatische Befunde:

Da sich die somatischen Befunde bei unseren Probanden im Allgemeinen im Bereiche der in der Literatur aufgeführten Tatsachen halten und die Aufgabe dieser Arbeit eine andere ist, seien nur ganz vereinzelte Befunde aufgeführt.

Die **Latenz-Spanne** zwischen erster Tuberkulose-Manifestation und ersten Addison-Symptomen beträgt nach den Angaben von GSELL und UEHLINGER 7 bis 27 Jahre; bei unsern drei Addison-Fällen, die tuberkulös bedingt sind, fällt Fall 3 mit 46 Jahren Latenz-Spanne zwischen Skrophulose und Morbus Addison so deutlich aus der Reihe, daß wir versucht sind, an eine andere Aetiologie (arteriosklerotische? degenerative?) zu denken.

Nachdem uns zwei Patienten spontan von **Augensymptomen** erzählten, die das Auftreten des Addison begleiteten, begannen wir die andern darnach zu befragen. Wir fanden eine gleichzeitig mit dem Addison auftretende Presbyopie (Fall 1), eine vorübergehende Störung der Fernsicht (4) und Visus-Abnahme mit sehen von Mouches volantes rechts (3), letzteres mit folgendem ophthalmologischen Befund: Speichentrübungen beidseits in vorderer und hinterer Linsenrinde, in den optisch wichtigen Partien. Rechts zusätzlich feine Glaskörpertrübung als fraglicher Ausdruck einer beginnenden hintern Glaskörperabhebung infolge seniler Glaskörperdegeneration. Optische Sehkraft infolge Linsentrübung auf 0,4 vermindert.

Da wir in der uns zugänglichen Literatur (vgl. IMRE; von SZILLY) keine entsprechenden Befunde beschrieben fanden, signalisieren wir die unsern ohne Kommentar.

Ebenso kommentarlos möchten wir erwähnen, daß wir in zwei Fällen (Fall 4 und in einem weitem aus äußern Gründen nicht in diese Arbeit aufgenommenen) in der Anamnese eine **Hepatitis** fanden, an die sich die ersten prodromalen Addison-Symptome anschlossen (vgl. Fall 4 von STOLL, b).

Die praemorbide Persönlichkeit

Der Patient mit konstitutionellem Addisonismus (Fall 1) war ein angedeutet passiver, etwas anlehnungsbedürftiger und weicher, hyposexueller, beruflich-handwerklich sehr geschickter Arbeiter. Mit der Zerrüttung seiner Ehe wurde er zum unsteten Alkoholiker. Er ist im Sinne der beim Familienbild gegebenen Klassierung als praemorbid psychopathisch zu bewerten. — Der zweite Patient war praemorbid ein fröhlicher und liebenswerter, angedeutet passiv-folgsamer und etwas introvertierter Mensch. — Der dritte Patient zeigte einen zielgerichtet strebsamen Charakter, war ein ausnehmend lebensstüchtiger Mensch von gläubig-zuversichtlichem Wesen. — Der vierte Patient war ein strebsam-eigenwilliger und beruflich ehrgeiziger Mensch, daneben charmant und witzig.

Wir finden also unter unsern 4 Patienten einen Psychopathischen, nämlich denjenigen mit konstitutionellem Addisonismus. Er und der zweite Patient sind eher passive, die beiden andern eher aktive Naturen. (STOLL b, fand in seinem Krankengut praemorbid $\frac{1}{4}$ Psychopathen und $\frac{1}{4}$ Auffällige innerhalb der Norm.)

Psychopathologie seit endokriner Erkrankung

Bei allen 4 Patienten kam es zur Ausbildung einer endokrinen Psychosyndroms, ausgesprochen bei Fall 1 und 4, weniger stark bei Fall 3. Im einzelnen sind folgende Befunde zu erheben:

Die Grundstimmung und die periodischen Verstimmungen

Im Einklang mit den Befunden in der ältern Literatur und denjenigen der eigenen Klinik fanden sich zu Beginn der Dyskrinie (besonders im noch unbehandelten Zustand) vorwiegend depressive und depressiv-ängstliche Bilder. Im Habitualzustand jedoch fanden wir bei einem Patienten (Fall 1) eine Veränderung

in depressiver Richtung und auch hier keineswegs eine einfach depressive, sondern kombiniert mit einer matt-gleichgültigen bis wurstigen Stimmung, dazu Verstimmungen in ängstlicher Richtung. Ebenfalls eine gleichgültig-matte, dabei etwas resignierte Stimmung fanden wir beim zweiten Patienten; die periodischen Verstimmungen gehen hier in Richtung des Hässig-Unrastig-Werdens. Die beiden andern Patienten zeigen eine eher euphorische Grundstimmung; der eine (Fall 3) eine gleichmäßig gelassene und ausgewogene, ohne Verstimmung, der andere (Fall 4) eine nivelliert gleichmütige bis angedeutet euphorische mit Neigung zu gelegentlichem Ungehaltensein.

Die Gesamttriebhaftigkeit

Die Gesamtaktivität ist bei allen 4 Patienten mehr oder weniger vermindert, am stärksten beim 1. Patienten, der stundenlang herumsitzen konnte und den gesellschaftlichen Verkehr völlig aufgegeben hatte. Bei den andern ist die Aktivität ebenfalls, aber weniger zurückgegangen, am wenigsten beim 2. Patienten, der subjektiv nichts davon weiß und auch objektiv wenig auffällt.

Sthenische Elemente innerhalb dieser verminderten Gesamtaktivität — im Sinne eines Verschiebens der Tätigkeit von körperlichen auf intellektuelle Gebiete, der Zunahme geistiger Interessen, einer Verinnerlichung — haben wir keine gefunden.

Die Einzeltriebe

Das Schlafbedürfnis fanden wir in zwei Fällen unverändert, und in 2 Fällen (2 und 4) vermehrt. In den beiden Fällen mit Addison-Krisen war der Schlaf während diesen auch bei großer Müdigkeit (2) und sogar bei Somnolenz (4) gestört. Der Appetit war bei allen vermindert, bei 2 Patienten (3 und 4) auch sehr leicht durch lieblose Zubereitung oder nachlässigen Service störbar. Qualitative Veränderungen im Sinne bloßer Verschiebung in der Wahl der hauptsächlichsten Nahrungsmittel fanden sich bei allen, bei 2 Patienten (2 und 4) auch eigentliche Picae und angedeutete bei Fall 3. Salz hunger

fanden wir nie, 2mal sogar Widerwillen und 2mal spontanes Uebergehen auf salzlose Diät, weil die Betreffenden sich hievon gesundheitsfördernde Wirkung versprochen. Hiebei 'mögen einerseits die Erfahrungen von Bekannten mit Herz- oder Nieren-Krankheiten und andererseits — besonders hierzulande — reformerische Ernährungslehren dazu beigetragen haben. Unser Volksempfinden beginnt Salz in die Reihe der Genußgifte zu stellen. In Amerika fand THORN bei 17 % seiner Addison-Patienten spontan Salzhunger. Der Durst war in einem Fall (4) während der salzreichen Diät, in einem andern (2) kurz nach den Krisen (Exsikkose) gesteigert, sonst und bei den andern immer unverändert. Die Sexualität ist in allen Fällen zurückgegangen, beim 4. Patienten deutlich, beim 70-jährigen und bei den nie sehr triebhaften Patienten 2 und 1 (dieser zudem noch semikastriert) völlig. Von den letztern hat Patient 2 selten und Patient 1 nur ganz ausnahmsweise libidinöse Gefühle. Gesteigerte Kälteempfindlichkeit fanden wir in allen Fällen, aber in wechselnder Stärke und Dauer; von sehr stark und ständig (1) über leicht, aber eher zunehmend (2) bis zu leicht (3) und leicht und nur für kurze Zeit (4). Als eindruckliches — uns aus der Literatur nicht bekanntes — Resultat der verminderten bis verunmöglichten Adaption an Stress, fanden wir eine mit Dyskrinie aufgetretene Wetterföhligkeit (1 und 4). Ins selbe Gebiet gehören wohl die von STOLL (b) bei seinem Fall 22 beschriebene Unverträglichkeit des Rauchens und die allgemein bekannte Hitzeempfindlichkeit.

Die Periodizität

Der Begriff Periodizität erfaßt die Tatsache, daß alle die oben beschriebenen psychischen Veränderungen in ihrem zeitlichen Verlauf wechseln. Insbesondere findet sich ein solches Wechseln nach dem Uebertritt vom akuten ins Habitual-Stadium, aber auch innerhalb des letztern, und dies nur manchmal in Abhängigkeit vom körperlichen Zustand, dies z. B. eindrucklich bei Fall 2. Zum hier verwendeten Begriff der Periodizität gehört im engern Sinne auch das — weder körperlich noch reaktiv augenscheinlich begründete — plötzliche Einschleßen einer Verstim-

mung und das hiedurch bewirkte unvermittelte Hin und Her. Periodizität im weitern Sinne des Begriffes fand sich in allen Fällen, eine solche im engern Sinne festzustellen, gelang uns nicht.

Die Störungen während den Addisonkrisen

Zwei unserer Patienten (2 und 4) machten Addison-Krisen durch. Der eine Patient (2) zeigte während seinen 4 Krisen nie weder subjektiv noch objektiv — eine merkbare Beeinträchtigung des Bewußtseins; jedoch verstärkten sich die psychischen Veränderungen des endokrinen Psychosyndroms seines Habitual-Zustandes in auffälligem Maße. Beim 4. Patienten zeigte sich während seiner einzigen Krise eine quantitative, gleichmäßige Minderung seines Bewußtseins bis zu Somnolenz mit komatösen Intervallen, jedoch keine Zeichen einer qualitativen Veränderung im Sinne eines Delirs. Es sei hier auf seinen Traum aus der ersten Nacht seiner Hospitalisierung hingewiesen, in dem der Patient träumte, von überlebensgroßen Spritzen vergiftet zu werden. Dieser Traum ist — als noch durchaus normalpsychologische Erscheinung — ein Uebergang zu jenen Halluzinationen und Wahnideen von Verfolgungs- und Vergiftungs-Charakter, die man beim Delir in Addison-Krisen finden kann (vgl. Anton MEYER's Fall Angelica G.).

Das psychoorganische Syndrom

Das psychoorganische Syndrom unterteilen wir nach seiner Stärke in leicht, deutlich und mittelschwer, wobei wir jene amnestischen Störungen als mittelschwer bezeichnen, die bereits im gewöhnlichen Gespräch zutage treten und nicht erst durch genaueres Befragen oder durch Untersuchungen mit Tests eruiert werden müssen.

Wir fanden bei all unsern Patienten psychoorganische Störungen, die wir als leicht (Fall 1, trotz seinem Alkoholismus, leicht bis deutlich (2) und mittelstark (3 und 4) bewerten. Jedoch dürfen wir bei den beiden Patienten (Fall 3 mit 70 und Fall 4 mit 56 Jahren) diesen Befund nur mit Vorbehalt als dyskrin bedingt rechnen, da in diesem Alter die Möglichkeit

arteriosklerotischer, bzw. seniler Komponenten denkbar ist. Immerhin geben beide Pat. an, daß der Beginn ihrer Gedächtnisstörungen mit dem Auftreten der ersten schweren Addison-Zeichen zusammenfiel (bei Patient 4 genau, bei Patient 3 ungefähr).

Deutliche Abhängigkeit der Stärke des psychoorganischen Syndroms vom jeweiligen Körperzustand gaben 2 Patienten (1 und 4) spontan an, die andern bestätigten eine solche Parallelität auf Befragen. Den Patienten selbst und ihrer Umgebung fallen vor allem die Gedächtnisstörungen, vereinzelt auch eine Verlangsamung und eine gewisse Weitschweifigkeit auf. Verstärkt werden die durch das organische Syndrom bedingten Mängel zusätzlich durch die verminderte Antriebshaftigkeit (den Patienten 3 und 4 subjektiv aufgefallen); in der Testsituation kann sie für kurze Zeit behoben werden, wodurch der Patient bessere Resultate erzielt, als es seinen mnestischen Fähigkeiten im Alltag entspricht (deutlich in Fall 1).

Das Erleben der Dyskrinie durch den Patienten

Subjektiv werden die seelischen Veränderungen als ein Ganzes aufgefaßt (was sie ja auch sind) und nicht näher analysiert. Von den einzelnen Elementen werden von denjenigen des endokrinen Psychosyndroms eventuell die Antriebslosigkeit und von denjenigen des organischen nur die Vergeßlichkeit bewußt.

Bei der Einstellung des Addison-Patienten zu seiner Krankheit zeigt sich der Einfluß der praemorbiden Persönlichkeit am deutlichsten:

Ein von jeher zielstrebig, vor allem seiner Arbeit lebender und dabei gläubig-zuversichtlicher Patient (3), der erst im höheren Alter als bereits stark gefestigte Persönlichkeit dyskrin wurde, hat es sich durch Umstellungen in seiner Tätigkeit ermöglicht, in seinem Geschäft weiterhin noch sehr nützlich tätig zu sein. Seine psychischen Veränderungen sind wesentlich geringer als seine körperlichen; er bejaht seine Krankheit als Fügung seines Schöpfers.

Der von vornherein etwas passiv-folgsame Patient (2), der schon mit 20 Jahren, als noch völlig ungefestigte Persönlichkeit, erkrankte (Pleuritis, Gonitis, Epidiymitis, Spondylitis) und für längere Zeit arbeitsunfähig wurde; im „Zauberberg“ verschwand und hierauf mit 28 Jahren dyskrin wurde, ist auf seinem unreifen Stadium stehengeblieben, hat sich — nach vereinzelt, wenig energischen Versuchen, ein eigenes Leben zu führen, sich für sich allein durchzubringen — ganz dem mütterlichen Haushalt eingeordnet, wo er die Funktion einer noch nicht mündigen Tochter (Haushalthilfe, Kochen, Einkaufen) übernahm. Abgesehen von einem oberflächlichen und eher intellektuellen „man müsse sich eben ins Unvermeidliche schicken“, ist er gefühlsmäßig nicht mit seiner Krankheit fertig geworden und vermeidet es, sich mit ihr zu beschäftigen. Wenn man weiter geht, findet man Ressentiments auf Gesunde.

Der angedeutet passive Patient (1), schon aus einer frühern Konfliktsituation zum etwas unsteten und gleichgültigen Alkoholiker geworden, wird durch die Dyskrinie noch vollends aus dem Geleise geworfen. Als wenig differenzierter Mensch setzt er sich geistig überhaupt nicht mit seiner Krankheit auseinander.

Der etwas eigenwillige, ehrgeizige und tüchtige Patient (4) erfaßt, aus einer technisch-materialistischen Einstellung heraus, seine Dyskrinie als eine Widerwärtigkeit — ähnlich der seinerzeitigen Tuberkulose —, die es zu überwinden gilt. Entsprechend seiner praemorbid optimistischen Einstellung zum Leben und der heutigen leichten Euphorie, erwartet er, gesund zu werden.

Die soziale Leistungsfähigkeit

Im Gegensatz zum somatisch-klinischen Bild des Habitualzustandes, bei dem die Hormontherapie meist eine gute bis sehr gute Kompensation festzustellen erlaubt, aber entsprechend den psychiatrischen Befunden, ist die soziale Leistungsfähigkeit meist vermindert, bestenfalls — und dies selten — gleichgeblieben. Im einzelnen Fall hängt diese Verminderung — entsprechend der komplexen Natur der sozialen Leistung — von sehr

vielen individuellen Gegebenheiten, sowohl äußern wie seelischen, ab und kann daher beträchtlich schwanken.

Am stärksten wird die körperliche Leistung betroffen; alle unsere Patienten mußten ihre körperliche Betätigung einschränken — der Patient mit konstitutionellem Addisonismus war allerdings leistungsfähig, bis sich die spezifische Therapie erschöpfte und zusätzlich die Ca-Kachexie mitzuwirken begann.

Daher hängt die soziale Leistungsfähigkeit im Habitual-Zustand wohl wesentlich davon ab, wie stark sich der betreffende Kranke körperlich zu betätigen hatte. Sekundär wird wichtig, inwieweit er auf eine teilweise körperliche Tätigkeit verzichten und nur noch als Kopfarbeiter sich betätigen kann, bzw. ob er sich auf eine leichtere körperliche oder auf eine ausschließlich intellektuelle oder bürolistische Tätigkeit umstellen kann. Neben der äußern Situation spielen für eine solche Umstellung Schulung, intelligenzmäßige Fähigkeiten, der Grad der verminderten Antriebshaftigkeit und des organischen Psychosyndroms eine Rolle, sowie der ehrliche Wille, sich zu bewähren (Fall 2 als negatives, Fall 3 als positives Beispiel). Unter den zum vornherein ausschließlich intellektuellen Betätigungen wird eine mechanisch-routinemäßige viel weniger von den psychoorganischen Störungen betroffen, als eine produktive, ständig Neues verlangende Arbeit. Letztere muß unser 4. Patient leisten; er vermag dabei seine Stellung zu halten, was ihn aber einerseits vermehrten Energie-Einsatz kostet und andererseits durch eine schwer kontrollierbare Arbeitssituation erleichtert wird.

Bewertung der Persönlichkeit seit der Erkrankung

Wenn wir die durch die Dyskrinie gesetzten Veränderungen in bezug auf ihre sozialen Aspekte (Leistungsfähigkeit, zwischenmenschliche Beziehungen) und die Einstellung des Kranken selbst betrachten, und die Resultate so einzuteilen versuchen, wie wir es für die praemorbide Persönlichkeit getan haben, kommen wir zu folgendem Ergebnis:

	Praemorbid :	Dyskrin :
Fall 1	psychopathisch	vermehrt psychopathisch
Fall 2	unauffällig	psychopathisch (unreif, unselbständig, nur 50 % arbeitsfähig)
Fall 3	unauffällig	unauffällig, altersgemäße Ver- änderungen
Fall 4	unauffällig	auffällig innerhalb der Norm (vorzeitig gealtert)

Im Ganzen finden wir bei diesem Vergleich eine deutliche Verschiebung nach der krankhaften Seite.

Als Positivum fanden wir bei einem Patienten (4) eine Sozialisierung (GLAUS; vgl. auch STOLL's Fall 5), insofern als dieser seit seiner Dyskrinie Auseinandersetzungen im Büro aus dem Weg geht. Andererseits jedoch wirkt sich dies — durch den Ausfall berechtigter Kritik — auch vereinzelt nachteilig für die vom Patienten abhängige Produktion aus, so daß wir diese Sozialisierung als eine partielle bezeichnen müssen.

Zusammenfassung

1. Der Addison-Habitualzustand von vier männlichen Kranken wurde psychopathologisch untersucht; die Befunde wurden mit denjenigen von M. BLEULER und seiner Schule, insbesondere mit der Monographie von STOLL verglichen.
2. Wir fanden bei allen vier Probanden seelische Störungen, die praemorbid fehlten und die das soziale Niveau meist, aber nicht immer senkten.
3. In Uebereinstimmung mit den Ergebnissen der Schule M. BLEULER ließen sich die beobachteten psychischen Veränderungen in zwei der Grundformen seelischen Krankseins einordnen, nämlich in das hirnlokale, bzw. endokrine Psychosyndrom und in das organische, bzw. amnestische Psychosyndrom.
4. Einer der vier Probanden litt an einem Addison auf Grund eines konstitutionellen Addisonismus, dem ein auffallender körperlicher Habitus entsprach. Dieser „Neger“-Habitus fand sich bei drei weiteren männlichen Gliedern in drei Generationen derselben Familie, darunter ein Bruder des Probanden mit psychopathischen Veränderungen im Sinne des endokrinen Psychosyndroms, wie sie u. a. bei einer andern dyskrinen Stigmatisation (Akromegaloid) gefunden wurde (KNOEPFEL, a).
5. Unter den Verwandten des Probanden mit konstitutionellem Addisonismus fanden sich solche, die nur ein einziges oder nur vereinzelte Symptome des Addisonismus zeigten. Es werden die möglichen Mechanismen der bedingten Einheitlichkeit im Erbgang (BLEULER, c) diskutiert.
6. Im Familienbild des Patienten mit konstitutionellem Addisonismus fanden wir eine deutliche Häufung von psychi-

schen Abnormitäten (Auffälligkeit innerhalb der Norm, Psychopathien und 1 Psychose). Die Häufung zeigte sich sowohl absolut, wie auch in bezug auf die Familienbilder mit erworbenem Addison.

7. Wir konnten die Befunde STOLL's (Häufung psychischer Abnormitäten im Familienbild von Addison-Probanden) wohl für unsern Fall von konstitutionellem Addisonismus, nicht aber für unsere Fälle von erworbenem Addison bestätigen. Für eine Einschränkung seiner Befunde ist unser Material zu klein.

Literatur

BLEULER M.:

- a) Krankheitsverlauf, Persönlichkeit und Verwandtschaft Schizophrener und ihre gegenseitigen Beziehungen. — Sammlung psychiatr. u. neur. Einzeldarst., Band XVI, Thieme, Leipzig 1941.
- b) Untersuchungen aus dem Grenzgebiet zwischen Psychopathologie und Endokrinologie. Mit Beiträgen von H. BAER, G. CONDRAU, D. I. JACOBS, H. K. KNOEPFEL, W. A. STOLL, H. WIPF, Delia WOLF und W. ZUEBLIN. — Arch. Psychiatr. u. Zschr. Neurol. **180**, 272—528 (1948), ferner als Buch: Springer, Heidelberg und Berlin 1948.
- c) Bedingte Einheitlichkeit im Erbgang. Eine überwundene Schwierigkeit in der Konstitutionsforschung am Menschen. Arch. Julius Klaus-Stift. Zürich **24**, 355—364 (1949).
- d) Psychopathologie des Cushing-Syndroms und der Addisonschen Krankheit. Hinweise aus einem Vergleich. — Schweiz. med. Wschr. **81**, 512—513 (1951) (Festschrift J. E. STAEHELIN).

CHRIST J. R.: Zur Psychopathologie des Morbus Addison. — Diss. med. Zürich 1952.

CURSCHMANN H.: Ueber familiären Morbus Addison und Addisonismus. — Wien. med. Wschr. **1940/I**, 327—329. Ref. in Zbl. ges. Neurol. **98**, 276—277 (1941).

GLAUS A.: Zur Prognose und Behandlung der unsozialen Psychopathie. — Schweiz. med. Wschr. **81**, 722—726 (1951).

GSELL O., UEHLINGER E.: Tuberkulöser Morbus Addison. Stellung der Nebentuberkulose im Ablauf der tuberkulösen Infektion. — Beitr. Klin. Tbk. **83**, 121—157 (1933).

IMRE J.: Eye diseases and symptoms connected with the gonads, with adrenals and with pregnancy. — In: «Endocrinologie et l'œil», 3me rapport officiel du congrès officiel d'ophtalmologie au Caire 1937.

KNOEPFEL H. K.:

- a) Fünf akromegaloide Schizophrene und Psychopathen mit ihren Familien. — in: BLEULER M., b).
- b) Der 13-Fehlertest. Ein Hilfsmittel zur Erkennung des psychoorganischen Syndroms. — Nervenarzt **23**, 55—59 (1952).

KRETSCHMER E.:

- a) Körperbau und Charakter. — 20. Aufl., Springer, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1951.
- b) Der Körperbau der Gesunden und der Begriff der Affinität. — Zschr. Neurol. **107**, 749—757 (1927).

MEYER Anton: Zur Psychiatrie des Morbus Addison. — Diss. med. Zürich 1951 und Schweiz. Arch. Neur. **70**, 57—72 (1952).

STOLL W. A.:

- a) Psychopathologische Untersuchungen bei Morbus Cushing. — Wien. Zschr. Nervenhk. **3**, 315—343 (1950).
- b) Die Psychiatrie des Morbus Addison, insbesondere seiner chronischen Formen. — Sammlung. psychiatr. u. neur. Einzeldarst., Thieme, Stuttgart 1953.

SZILLY A. von: Störungen der inneren Sekretion und ihre Bedeutung für das Sehorgan. — Zbl. Ophthalm. **32**, 97—167.

THORN G. W.: The diagnosis and treatment of adrenal insufficiency. With the collaboration of FORSHAM P. H., EMERSON K. — 2nd. ed., Thomas, Springfield (Ill.) 1951.

THORN G. W., JENKINS D.: Die Behandlung der Nebennierenrinden-Insuffizienz. — Schweiz. med. Wschr. **82**, 697—702 (1952).

WIPF H.: Psychische Störungen bei sog. multipler Blutdrüsensklerose (Falta). — In: BLEULER M., b).

Für das Thema und die Anregung zu dieser Arbeit bin ich Prof. Dr. M. Bleuler verpflichtet. P. D. Dr. W. A. Stoll, der mir einen Teil der Patienten-Adressen vermittelte und mir immer mit Rat und Tat beisprang, sei für seine Hilfe bestens gedankt. Für die somatischen Krankengeschichten der Probanden und ihrer Angehörigen war ich auf die Mithilfe von zahlreichen Aerzten und Klinikvorstehern angewiesen, die mir in kollegialer Bereitschaft und mit großzügigem Entgegenkommen alle benötigten Daten und Krankengeschichten zur Verfügung stellten. Auf Wunsch von Patienten seien sie nicht bei den betreffenden Krankengeschichten zitiert, sondern aus dem Zusammenhang herausgenommen:

Dr. M. Boßhardt, Med. Abteilung des Solothurnischen Kantonsspitals Olten,
dem ich auch die Aufnahme eines frühern Psychostatus verdanke.

Dr. S. Brändli, Aarau.

Dr. O. Briner, Direktor der Kant. Heil- und Pflegeanstalt Rosegg, Solothurn.

Prof. Dr. A. Brunner, Direktor der chirurg. Universitätsklinik, Zürich.

Dr. W. Lüscher, Schöftland.

Dr. W. Lüthold, Chefarzt der medizin. Abteilung des Theodosianums, Zürich.

Prof. Dr. W. Lutz, Direktor der Dermatologischen Klinik und Poliklinik,
Bürgerspital, Basel.

Dr. M. Probst, Zürich.

Dr. H. Richner, Aarau.

Dr. W. Rudolf, Chefarzt der medizin. Abteilung des Solothurnischen Kantons-
Spitals, Olten.

Dr. R. Schwyzer, Chefarzt des Kreisspitals Bülach.

Prof. Dr. F. Wuhrmann, Chefarzt der medizin. Abteilung des Kantonsspitals
Winterthur.

Curriculum vitae

Am 6. Dezember 1925 wurde ich in Zürich als Bürger von Zürich und Fehraltorf geboren. In Küsnacht aufwachsend besuchte ich die dortige Primarschule und hierauf das kantonale Gymnasium in Zürich, welches ich mit der Maturität Typ B abschloß.

Meine medizinischen Semester absolvierte ich an den Universitäten Zürich und Paris.

Das schweizerische Staatsexamen beendete ich im Mai 1952. Nach dem Examen arbeitete ich als Assistent im Kreisspital Bülach und an der psychiatrischen Universitätsklinik Burghölzli, Zürich.

